



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

# **SAIRAANHOITAJIEN KÄSIHYGIENIAN TO- TEUTUMINEN VALVONTAYKSIKÖSSÄ**

Riina Huotari

Ville Laine

Opinnäytetyö  
Marraskuu 2017  
Sairaanhoitajakoulutus



## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Sairaanhoitajakoulutus

HUOTARI RIINA & LAINE VILLE:  
Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä

Opinnäytetyö 55 sivua, joista liitteitä 11 sivua  
Marraskuu 2017

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajan käsihygienian toteutusta valvontayksikössä. Opinnäytetyön tehtävinä oli selvittää, millaista on sairaanhoitajan käsihygienia ja miten se toteutuu valvontayksikössä. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää hoitotyötä ja sen laatua opinnäytetyön tulosten perusteella sekä tuoda esille asioita, joista on jatkossa hyötyä sairaanhoitajien koulutuksessa ja käytännön työssä. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä erään valvontayksikön kanssa.

Opinnäytetyön teoreettiseksi lähtökohdaksi valittiin sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä ja teoreettisen lähtökohdan muodostivat käsitteet postoperatiivinen hoitotyö, käsihygienia sekä aseptiikka. Opinnäytetyö toteutettiin käyttämällä kvantitatiivista menetelmää. Aineistonkeruu toteutettiin toukokuussa 2017 havainnollamalla hoitotilanteita valvontayksikössä valmiiksi luodun havainnointilomakkeen avulla. Aineisto analysoitiin käyttämällä Excel-tilukkolaskentaohjelmaa ja laskemalla prosentiosuuksia havaintoyksiköistä. Opinnäytetyön tulokset esiteltiin käsihygienian ja hoitotilanteiden eri osa-alueiden mukaisesti.

Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan päätellä, että sairaanhoitajien käsihygienia toteutui melko hyvin. Heikkouksia havaittiin pääsääntöisesti käsihuuhteen riittävissä annostelussa.

Opinnäytetyön johtopäätöksenä voidaan todeta, että sairaanhoitajat pyrkivät huolehtimaan hyvin käsihygieniasta. Opinnäytetyön tuloksista voidaan kuitenkin tehdä tiettyjä lisähuomioita ja todeta kehittämistä vaativia seikkoja. Myös käsihuuhdepullojen sijoittelua valvontayksikössä on hyvä pohtia. Opinnäytetyön jatkotutkimuksen aiheena esitetään uusintatutkimusta samasta aiheesta kuten esimerkiksi valvontayksikössä järjestettävän koulutuspäivän vaikutuksesta käsihygienian toteutumiseen.

---

Asiasanat: käsihygienia, postoperatiivinen hoitotyö, valvontayksikkö, aseptiikka

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care

HUOTARI RIINA & LAINE VILLE:  
Nurses' Adherence to Hand Hygiene in Recovery Room

Bachelor's thesis 55 pages, appendices 11 pages  
November 2017

---

The purpose of this study was to describe nurses' adherence to hand hygiene in recovery room. The theoretical framework of this study handled what is nurses' hand hygiene and how is nurses' hand hygiene materialised in recovery room. Besides, it was investigated through observation how nurses maintain hand hygiene in recovery room. The objective was to develop nursing based on the findings of this study. The study was conducted in co-operation with one of the recovery rooms in Finland.

This study was conducted by means of quantitative observation method. The data were collected in May 2017 using an observation form, and the obtained data were analysed using Excel – spreadsheet computation programme.

The results show that the nurses adhered to hand hygiene relatively well. Weaknesses were found mainly in regard to the amount of hand sanitizer.

As a conclusion, it can be said that nurses' hand hygiene is implemented well. A few suggestions for improvement could be pinpointed based on the results. A potential further study could examine the adherence to hand hygiene for example after in-service training on hand hygiene.

---

Keywords: hand hygiene, postoperative care, recovery room, aseptic

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE .....	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT .....	8
3.1	Postoperatiivinen hoitovaihe valvontayksikössä .....	8
3.2	Postoperatiivisen hoitotyön luonne sekä potilaan tilan tarkkailu ja hoito valvontayksikössä .....	9
3.3	Aseptiikka postoperatiivisen hoitotyön aikana valvontayksikössä.....	10
3.4	Käsihygienia postoperatiivisen hoitotyön aikana valvontayksikössä .....	12
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT .....	15
4.1	Opinnäytetyön kohderyhmä ja valvontayksikön kuvaus .....	15
4.2	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä .....	15
4.3	Opinnäytetyössä käytettävä aineistonkeruumenetelmä ja sen analyysi... 16	
5	TULOKSET .....	19
5.1	Sairaanhoitajan henkilökohtainen hygienia potilashoidon alkaessa .....	19
5.2	Potilaan tulotilanne valvontayksikköön ja siihen liittyvä sairaanhoitajan käsihygienia .....	20
5.2.1	Käsidesinfektio ennen potilaan vastaanottamista valvontayksikköön .....	20
5.2.2	Happimaskin tai -viiksien asettaminen potilaalle .....	21
5.2.3	Potilasmonitorin antureiden asettaminen potilaalle .....	22
5.2.4	Leikkausalueen ja potilaalle asetettujen vierasesineiden tarkistaminen .....	22
5.2.5	Sairaanhoitajan käsihygienia raportin antamisen aikana .....	23
5.3	Sairaanhoitajan käsihygienia lääkehoidon toteuttamisen aikana .....	24
5.3.1	Sairaanhoitajan käsihygienia ennen tarvikkeiden keräämistä.....	24
5.3.2	Sairaanhoitajan käsihygienia suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana .....	25
5.3.3	Sairaanhoitajan käsihygienia suonensisäisen lääkkeen antamisen aikana.....	26
5.3.4	Sairaanhoitajan käsihygienia suun kautta annettavan lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana .....	27
5.4	Sairaanhoitajan käsihygienia nestehoidon toteuttamisen aikana .....	28
5.4.1	Sairaanhoitajan käsihygienia infuusionestepakkauksen vaihdon aikana.....	28
5.4.2	Sairaanhoitajan käsihygienia infuusionesteletkuston muun käsittelyn yhteydessä .....	29
5.5	Sairaanhoitajan käsihygienia potilaan siirtyessä vuodeosastolle.....	30
6	TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	33

6.1 Sairaanhoitajien henkilökohtaisen hygienian toteutuminen .....	33
6.2 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen potilaan tulotilanteessa valvontayksikköön .....	33
6.3 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen potilaan leikkausaluetta tarkasteltaessa .....	34
6.4 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen raportoinnin aikana .....	34
6.5 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen lääkehoitoa toteutettaessa	34
6.6 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen nestehoitoa toteuttaessa ...	35
6.7 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen potilaan siirtymisvaiheessa vuodeosastolle.....	36
7 POHDINTA.....	37
7.1 Eettisyys ja luotettavuus .....	37
7.2 Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset .....	40
7.3 Oman oppimisen pohdinta .....	40
LÄHTEET .....	43
<b>LIITTEET</b> .....	45
Liite 1. Havainnointilomake .....	45
Liite 2. Suostumuslomake .....	55

## 1 JOHDANTO

Suomessa todetaan aikuisten somaattisen erikoissairaanhoidon puolella vuosittain noin 48 000 hoitojakson aikana vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio. Arviolta noin 1500 näistä infektioista johtaa kuolemaan. Yleisimpiä infektioita ovat leikkausalueen infektiot, sepsis, virtsatieinfektiot ja keuhkokuume. (Kanerva, Ollgren, Virtanen, Lyytikäinen 2008, 1697.) Suurin osa hoitoon liittyvien infektioiden aiheuttavista mikrobeista leviää kosketustartunnan avulla. Tästä syystä huolellisesti toteutettu käsihygienia on tärkein keino ennaltaehkäistä tartuntojen leviämistä. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165.)

Valvontayksikössä potilaan postoperatiivinen hoito sisältää paljon potilaan tilan intensiivistä tarkkailua sekä runsaasti potilaan postoperatiiviseen hoitoon liittyviä toimenpiteitä, kuten virtsatie- ja verisuonikatetrien sekä erilaisten drenien käsittelemistä ja parenteraalisen lääke- ja nestehoidon toteuttamista. Näiden tekijöiden vuoksi potilaalla voi olla lukuisia infektioportteja, jotka altistavat hoitoon liittyvien infektioiden tarttumiselle. Tämän vuoksi sairaanhoitajien toteuttaman käsihygienian tulee toteutua erityisen hyvin potilaan postoperatiivisen hoidon aikana valvontayksikössä. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2013, 80.)

Tämän opinnäytetyön mielenkiinnon kohteena on havainnoinnin avulla selvittää sairaanhoitajien käsihygienian toteutumista valvontayksikössä. Opinnäytetyö on työelämälähtöinen ja se toteutetaan yhdessä erään pirkanmaalaisen sairaalan leikkausosaston valvontayksikössä toimivan henkilökunnan kanssa.

Opinnäytetyön aihe on tärkeä, koska tulevaisuudessa hoitoon liittyvien infektioiden hoito on entistä hankalampaa koko ajan lisääntyvän bakteerien antibioottiresistenssin vuoksi. Tulevina sairaanhoitajina kiinnostus kehittää ammattitaitoa käsihygienian osalta on merkittävää. Opinnäytetyön aihe syntyi työelämän tarpeesta ja opinnäytetyön tekijöiden kiinnostuksesta kyseistä aihetta kohtaan. Työn tavoitteena on havainnoida mahdollisimman tarkasti käsihygienian toteutumista sekä kehittää sairaanhoitajien käsihygienian toteutumista.

## 2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sairaanhoitajien käsihygienian toteutumista potilaan postoperatiivisen hoitovaiheen aikana erään pirkanmaalaisen sairaalan leikkausosaston valvontayksikössä.

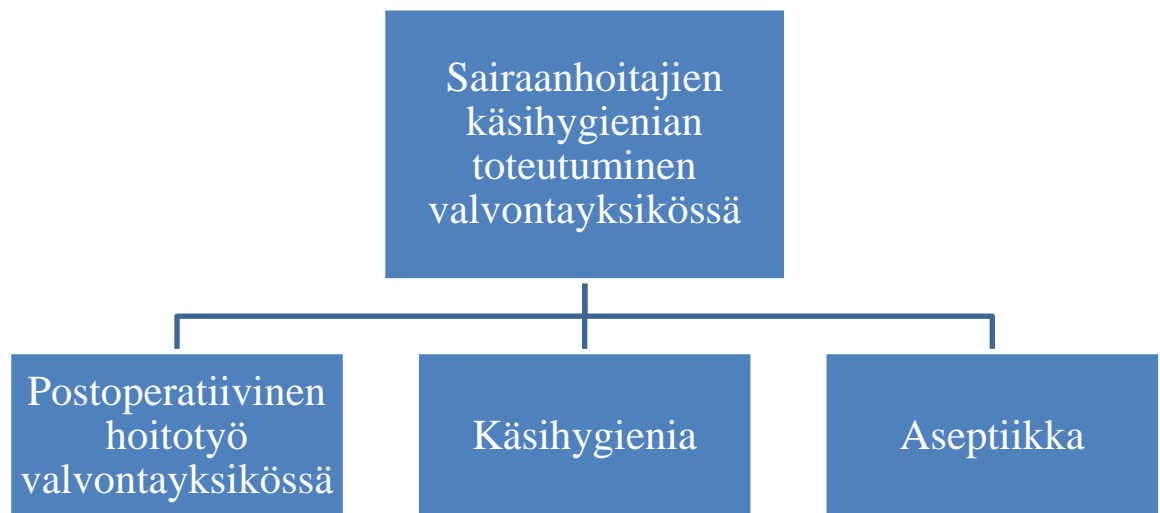
Opinnäytetyön tehtävänä on selvittää

1. Mitä on sairaanhoitajan käsihygienia?
2. Millaista on sairaanhoitajan käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä?

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää hoitotyön laatua aseptiikan toteutumisen osalta. Esimiestyössä opinnäytetyötä voidaan käyttää apuna suunniteltaessa toimintatapojen muuttamista sisäisen koulutuksen avulla. Saatuja tuloksia voidaan hyödyntää myös hoitotyön koulutuksessa luomalla käytännön harjoitustilanteita havaintojen pohjalta ja tätä kautta ohjata opiskelijoiden huomioita tärkeisiin alueisiin. Oma tavoitteemme on kehittää omia jo sisäistettyjä toimintamalleja ja -tapoja kerättävien havaintojen avulla ja siten edistää omaa ammatillista kehitystä sairaanhoitajaksi.

### 3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön teoreettisena kehyksenä on sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä. Opinnäytetyön teoreettisen lähtökohdan muodostavat käsitteet postoperatiivinen hoitotyö, käsihygienia ja aseptiikka, jotka käsitellään työssä.



KUVIO 1. Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä – keskeiset käsitteet.

#### 3.1 Postoperatiivinen hoitovaihe valvontayksikössä

Valvontayksiköstä alkaa postoperatiivisen hoitotyön vaihe perioperatiivisen hoitotyön ketjussa. Valvontayksiköllä tarkoitetaan tilaa, johon potilas siirtyy intraoperatiivisen toimenpiteen jälkeen. Muita yleisesti käytettyjä termejä ovat jälkivalvontayksikkö, valvontaosasto ja heräämö. (Lukkari ym. 2013, 361.) Valvontayksikössä tarkkaillaan potilaan tilaa anestesian ja toimenpiteen jälkeen ennen kuin hän siirtyy vuodeosastolle. Potilas saa tällöin toipua anestesiasta ja hänen tilaansa pystytään valvomaan intensiivisesti. Potilaan peruselintoimintoja, kipuja, vointia, tajunnantasoja ja leikkausaluetta valvotaan jatkuvasti ja niitä verrataan pre- ja intraoperatiiviseen tilaan. Tavoitteena on elintoimintojen palautuminen ja vakiintuminen mahdollisimman lähelle potilaan tavanomaista tilaa vastaavalle



tasolle. Jatkuvan valvonnan ja tilannearvioinnin johdosta potilaan elintoimintojen ja voimien muutoksiin pystytään reagoimaan nopeasti. (Lukkari ym. 2013, 361–362, 368–371; Niemi-Murola 2016.)

### **3.2 Postoperatiivisen hoitotyön luonne sekä potilaan tilan tarkkailu ja hoito valvontayksikössä**

Ennen potilaan saapumista valvontayksikköön, hänelle varattu potilaspaikka valmistellaan asianmukaisesti. Edellisen potilaan hoidossa käytetyt kertakäyttöiset tarkkailu- ja hoitovälineet vaihdetaan uusiin ja potilasmonitori sekä sen johdot pyyhitään puhtaiksi ja keritään siististi omalle paikalleen aseptisista syistä. Ylimääräiset hoitovälineet viedään takaisin paikoilleen eikä monitorihyllylle jätetä roskia tai muuta ylimääräistä tavaraa. Potilaan hoidossa tarvittavat hoito- ja tarkkailuvälineet varataan valmiiksi, ettei niiden keräämiseen kulu turhaa aikaa potilaan ollessa jo paikalla. (Lukkari ym. 2013, 367)

Kun potilaan riittävä hapensaanti on varmistettu ja vitaalielintoiminnot ovat vakaat, antaa potilasta saattava anestesiahoitaja raportin vastaanottavalle sairaanhoitajalle. Tässä käytetään lävitse tarvittavat potilasasiakirjat, anestesiaalomake, anestesian ja leikkauksen kulku sekä kirurgin ja anestesia lääkäriin antamat jatkohoitomääräykset. Raportinvaihdon aikana tarkastetaan myös leikkausalue, infuusionesteet sekä kaikki potilaalle asetetut invasiiviset välineet. Anestesian aikana tapahtuneen lämmönhukan vuoksi potilaan ihoa paljastetaan vain tarvittavan verran, kun tarkastellaan leikkaushaavoja, ihon väriä tai invasiivisia välineitä. (Lukkari ym. 2013, 367.)

Potilaan postoperatiivinen tarkkailu ja hoito alkavat välittömästi hänen siirryttyä leikkaussalista valvontayksikköön. Ensimmäisenä potilas saa kasvoilleen happimaskin ja hengitystiet pidetään avoimina, jotta anestesian aikana käytetyt anestesiakaasut tuulettuvat tehokkaasti pois elimistöstä ja tehokas hapensaanti olisi turvattu. Puudutetun potilaan hapensaannin turvaamiseen voidaan käyttää myös happiviiksiä. Sängyn pääpuolta kohotetaan, mikäli sille ei ole estettä, jotta hengittäminen olisi helpompaa. Riittävän hapensaannin turvaamisen jälkeen potilaalle asetetaan vitaalielintoimintojen tarkkailua varten tarkkailumonitorin anturit happisaturaation, verenpaineen ja sydänsähkökäyrän tarkkailua varten. (Lukkari 2013, 366–367.)



KUVIO 2. Potilaan hoitovaiheet valvontayksikössä.

Valvontayksikössä annettava postoperatiivinen hoito edellyttää potilaaseen kohdistuvia invasiivisia toimenpiteitä ja välineitä, joiden avulla seurataan peruselintoimintoja, toteutetaan lääkehoitoa ja edistetään leikkauksesta toipumista. Tällaisia invasiivisia välineitä kutsutaan infektioporteiksi, koska niiden kautta voi päästä tauteja aiheuttavia mikrobeja potilaan elimistöön. Leikkauspotilaalla tällaisia infektioportteja ovat erilaiset verisuonikatetrit, virtsatiekatetrit, dreenit ja laskuputket. Infektioportteja tulee käsitellä aseptisesti oikein eikä niitä saa kosketella turhaan. (Lukkari ym. 2013, 80.)

Tyypillisimpiä leikkauspotilaalle tulevia postoperatiivisia infektioita ovat haavainfektiot, virtsatieinfektiot, verisuonikatri-infektiot, keuhkokuume ja sepsis ja niiden syntymiseen liittyy monia erilaisia riskitekijöitä (Rantala 2010, 204; Lukkari ym. 2013, 79). Lukkari, Kinnunen & Korte (2013, 80) mukaan, infektion synty on tapahtumaketju, johon vaikuttavat tartuntatapa, infektioreitti, infektion aiheuttava mikrobi sekä potilaan vastustuskyky, sairaus ja sairauteen annettu hoito.

### 3.3 Aseptiikka postoperatiivisen hoitotyön aikana valvontayksikössä

Aseptiikalla tarkoitetaan toimintaa tai toimintatapoja, joiden avulla pyritään ehkäisemään tai estämään kudosten ja steriilien materiaalien mikrobikontaminaatio sekä infektion syntyminen. Aseptiikalla pyritään siis suojelemaan potilasta, hoitohenkilöstöä sekä hoitoympäristöä mahdollisilta infektioilta. (Anttila, Hellstén, Rantala, Routamaa, Syrjälä, Vuento 2010, 684; Iivanainen & Syväoja 2012, 308; Karhumäki, Jonsson & Saros 2016, 64.)

Tällaista toimintaa ovat esimerkiksi erilaiset toimenpiteet, joilla estetään mikrobien tarttuminen ja lisääntyminen erilaisten desinfektio- ja puhdistuskeinoin tai toimintatavat, joilla pyritään ehkäisemään mikrobien leviäminen likaiselta alueelta puhtaalle alueelle. (Iivanainen & Syväoja 2012, 306.)

Aseptinen omatunto ohjaa sairaanhoitajan toimintaa kaikessa hoitotyössä ja sitä voidaan pitää yhtenä sairaanhoitajan eettisenä ohjeena. Aseptinen omatunto tarkoittaa sisäistettyä toimintatapaa, jossa työntekijä toimii aina samojen aseptisten periaatteiden mukaisesti, vaikka hänen toimintaansa kukaan ei tarkkailisikaan. Aseptinen omatunto edellyttää kuitenkin tervettä moraalikäsitystä sekä jatkuvaa uuden tutkitun tiedon sisäistämistä ja uusien näyttöön perustuvien toimintatapojen omaksumista. (Iivanainen & Syväoja 2012, 308; Karhumäki ym. 2016, 64.)

Hyvällä aseptiikalla voidaan tehokkaasti ehkäistä lukuisia sairaalainfektioita ja aseptiikan noudattaminen onkin yksi tärkeimmistä hoitotyön menetelmistä sairaalainfektioiden ehkäisemisessä. Tämän vuoksi jokaisen sairaanhoitajan tulee tuntee aseptiikan peruskäsitteet ja toimintatavat ja myöskin noudattaa niitä työssään. Aseptiikan toteutumiseen vaikuttavat myös käytännön järjestelyt. Tämä tarkoittaa sitä, että käsien desinfektioon tarvittavaa alkoholihuuhdetta ja kertakäyttöisiä suojakäsineitä on helposti saatavilla jokaisella potilaspaikalla ja työpisteellä. Myös puhdas ja esteetön työtila mahdollistaa aseptiikan toteutumisen, jotta tarvittavat hoitovälineet ja työtasot on mahdollista siirtää potilaspaikan lähelle. (Iivanainen & Syväoja 2012, 306; Karhumäki ym. 2016, 75.)

Aseptisella työjärjestyksellä tarkoitetaan toimintatapaa, jossa hoitotyön työjärjestys suunnitellaan puhtaasta likaiseen. Puhdas työ hoidetaan ensin ja viimeisenä likaisin työ. Tätä toimintatapaa noudatetaan niin yksittäisen hoitotoimenpiteen aikana kuin koko työpäivän aikana. Tällöin esimerkiksi haavanhoidossa infektoitunut haava hoidetaan viimeisenä tai kosketuseristetyin potilaan hoito toteutetaan viimeisimpänä. Aseptista työjärjestystä ei voida aina noudattaa, jolloin muu aseptinen toiminta esimerkiksi käsihygienian toteuttaminen korostuu toiminnassa. (Iivanainen & Syväoja 2012, 308; Karhumäki ym. 2016, 64.)

Lääke- ja nestehoito ovat merkittävässä asemassa sairaanhoitajan työtä valvontayksikössä. Aseptiikalla on merkitystä etenkin suonensisäisen lääkityksen toteuttamisessa, sillä verisuonikatetrin käyttö altistaa potilaan infektioille (Terho 2014, 138). Kädet tulee

desinfioida aina ennen nesteensiirtoletkuston koskemista ja lääkkeenantoreitin suu tulee aina desinfioida ennen lääkkeen antoa. Lagenulan korkki, ampullin kaula sekä infuusionestepakkauksen korkki tulee desinfioida ennen niiden läpäisemistä tai katkaisemista. Suun kautta annettavia lääkkeitä annosteltaessa tulee käyttää lääkelusikkaa, atuloita tai suojahanskoja mikrobikontaminaation ehkäisemiseksi. (Iivanainen & Syväoja 2016, 383–386.)

### **3.4 Käsihygienian postoperatiivisen hoitotyön aikana valvontayksikössä**

Käsihygienian pyrkimyksenä on estää mikrobien leviäminen hoitohenkilöstön käsien välityksellä. Laadukkaaseen käsihygienian toteuttamiseen sisältyy käsien pesu, käsidesinfektio, käsien ihon hoito ja suojakäsineiden käyttö. Laadukas käsihygenia on tärkein ja tehokkain hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisykeino, sillä käsien kautta tapahtuva tartunta eli kosketustartunta on merkittävin hoitoon liittyvien infektioiden tartuntatapa. (Routamaa & Hupli 2007; Syrjälä & Teirilä 2010, 165; Huttunen, Syrjänen, Rintala & Vuento 2017, 43–44.)

Nykytiedon perusteella liiallinen käsien saippuapesu kuivattaa ja altistaa käsien ihon vaurioille, eikä ole niin tehokasta kuin käsidesinfektio alkoholihuuhteella. Tämän vuoksi sitä suositellaan tehtävän työvuoron alussa ja lopussa, kun kädet ovat näkyvästi likaiset, WC-käyntien yhteydessä tai jos on hoidettu potilasta, jolla on *Clostridium difficile* -infektio tai norovirusinfektio. Käsien saippuapesuun tulisi käyttää n. 15-30 sekuntia, jonka jälkeen kädet tulee huuhdella huolellisesti haalean veden avulla. Lopuksi kädet kuivataan kertakäyttöpyyhkeellä. (Syrjälä & Teirilä 2010, 167,173.)

Käsidesinfektio alkoholihuuhteella on käytetyin käsihygienian toteuttamistapa hoitotyössä. Laadukkaasti toteutettu käsidesinfektio alkoholihuuhteella poistaa käsien väliaikaisen mikrobiston lähes kokonaan, joka on hoitotyössä käsihygienian keskeisin tavoite. (Syrjälä & Teirilä 2010, 167.) Kädet desinfioidaan esimerkiksi työvuoron alussa ja lopussa, ennen ja jälkeen potilaskontaktin, ennen jokaista hoitotoimenpidettä, WC-käynnin jälkeen, eristyshuoneeseen mentäessä ja poistuessa, ennen ja jälkeen suojakäsineiden käytön sekä eritteiden käsittelyn jälkeen. Käsidesinfektioon tulisi käyttää alkoholihuuhtetta n. 3-5ml, joka hierotaan käsiin vähintään 30 sekunnin ajan, kunnes alkoholi on kokonaan haihtunut iholta. (Karhumäki ym. 2016, 68–69.)

Käsien ihon hoito kuuluu myös osaksi hyvää käsihygieniaa, sillä vain ehyeltä ja hyväkuntoiselta iholta voidaan tehokkaasti poistaa väliaikainen mikrobisto. Käsien ihon hyvä kunto on perusedellytys toteuttaa hyvää käsihygieniaa. Kuten edellisessä kappaleessa on mainittu, käsidesinfektio on parempi vaihtoehto ihon hoidon kannalta kuin saippuapesu ja lisäksi alkoholihuuhteen sisältämä glyseroli auttaa pitämään käsien ihon hyvässä kunnossa. Osa hoitotyöntekijöistä saattaa joutua käyttämään lisäksi perusvoiteita ylläpitämään käsien ihon kuntoa. Perusvoiteen käyttö ei heikennä alkoholihuuhteen tehoa, vaikka sitä käyttäisikin työpäivän aikana. (Syrjälä & Lahti 2010, 113,115–117.)

Kynsien alla ja niiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee suurin osa käsien mikrobeista. Tämän vuoksi hoitotyössä on tärkeää pitää kynnet lyhyinä ja tasaisina sekä pestä ja desinfioida sormenpäät huolellisesti. Pitkät tai epätasaiset kynnet voivat rikkoa myös suojakäsineet. Kynsilakkaa voi käyttää, kunhan lakan pinta pysyy ehjänä eikä lohkeile. Suositeltavinta on kuitenkin välttää kynsilakan käyttöä työaikana. Rakennekynsien käyttö on hoitotyössä ehdottoman kiellettyä. Samoin kaikenlaisten sormusten, rannekellojen ja käsikorujen käyttö on kiellettyä, koska korujen alta mikrobeja ei pystytä desinfioimaan ja ne voivat sieltä siirtyä hoitohenkilökunnan käsien kautta potilaaseen. (Syrjälä & Teirilä 2010, 174.)

Sairaanhoitajat voivat työssään tarvita suojatakia tavanomaisten työvaatteiden lisäksi. Suojatakin on tarkoitus estää sen alla olevan työasun likaantuminen potilaasta tai työympäristöstä peräisin olevilta roiskeilta, vereltä tai eritteiltä. Suojatakki voi olla kerta- tai monikäyttöinen. (Kurvinen, Terho, Kaarto, Harttio-Nohteri, Laaksonen, Yli-Takku, Valakama, Rintala, Marttila, Ylitupa 2017, 13.) Suojatakin tai työasun hihat tulee rajoittaa olkavarteen, jotta käsidesinfektio voidaan suorittaa mahdollisimman laadukkaasti (Kurvinen ym. 2017, 13).

Kertakäyttöisten suojakäsineiden käytön tarkoituksena on ehkäistä käsien kontaminoituminen mikrobeilta. Suojakäsineitä ei tulisi käyttää kuitenkaan rutiininomaisesti, sillä se ei kokonaan estä käsien kontaminoitumista. Erilaisia tilanteita joissa suojakäsineitä tulisi käyttää, on käsitellessä esimerkiksi kehon nesteitä ja eritteitä, limakalvoja, rikkinäistä ihoa tai potilaalle laitettuja vierasesineitä, kuten verisuoni- ja virtsatieteketreja. Suojakäsineiden käyttö ei kuitenkaan poista muun käsihygienian toteuttamisen tarvetta, sillä mik-

robit lisääntyvät suojakäsineiden alla. Suojakäsineet tulee vaihtaa aina potilaan tai työvaiheen vaihtuessa, koska suojakäsineet eivät estä mikrobien leviämistä ja lisääntymistä. (Syrjälä & Teirilä 2010, 176.)

## **4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT**

### **4.1 Opinnäytetyön kohderyhmä ja valvontayksikön kuvaus**

Opinnäytetyön mielenkiinnon kohteena on sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä, joten kohderyhmäksi valikoituvat valvontayksikössä työskentelevät sairaanhoitajat. Valvontayksikössä työskentelee yhteensä 30 sairaanhoitajaa. Kyseessä oleva osasto on 14 paikkainen yhtenäinen tila, joka jakaantuu käytännössä vielä yhdeksänpaikkaiseen heräämöhön ja viisipaikkaiseen jälkivalvontatilaan.

Potilaspaikkojen ympärillä on työskentelytilaa ja potilaspaikkojen välissä on intymiteettisuoja siirrettävät sermit. Tila on avara ja potilaspaikoille on hyvä näkyvyys valvontayksikön sairaanhoitajien työpisteeltä. Ovet avautuvat sähköisesti kulkulupaa käyttämällä. Desinfektiopulloja on sijoitettu riittävästi jokaiselle potilaspaikalle sekä muille työpisteille seiniin tai pöydälle. Tehdaspuhtaita suojakäsineitä on saatavilla jokaisen potilaspaikan läheisyydessä.

### **4.2 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä**

Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttavat pääasiassa tutkimusongelma sekä tutkimuksen tavoite (Heikkilä 2010, 14). Opinnäytetyössä käytetään aineistonkeruussa kvantitatiivista tutkimusotetta, koska sen avulla saavutetaan parhaiten tavoitteet. Opinnäytetyön tuloksia tarkastellaan aikaisempaan tutkimustietoon, joita on toteutettu kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa pyritään yleistettävyyteen ja hypoteesien määrittelyyn (Vilkkä 2007, 26). Jotta tulokset olisi yleistettävissä, tulee otoksen olla mahdollisimman samankaltainen perusjoukon kanssa (Vilkkä 2007, 51).

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusmenetelmä antaa vastauksia kysymyksiin mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. Sen tarkoituksena on selittää, kuvata, kartoittaa, vertailla tai ennustaa tutkittavaa ilmiötä ja käsitellä tutkittavaa ilmiötä numeerisesti. Tuloksia havainnollistetaan erilaisten kuvioiden ja taulukoiden avulla. (Vilkkä 2007, 19; Heikkilä 2010, 16.) Tarvittavat tiedot voidaan kerätä erilaisista tilastoista, rekistereistä ja tietokannoista tai ne voidaan kerätä itse kyselyn, haastattelun tai havainnoinnin avulla (Vilkkä

2007, 27, 35). Laadullinen tieto tulee muuttaa mitattaviksi suureiksi erilaisia mittareita kuten kyselylomakkeita käyttäen. Tulokset esitetään numeerisesti erilaisia tilastollisia menetelmiä apuna käyttäen, jonka jälkeen ne tulkitaan sanallisesti johtopäätösten tekemistä varten. (Vilkkä 2007, 14.)

Otoksella tarkoitetaan havaintoyksiköiden joukkoa tutkittavasta perusjoukosta. Otoksen tulee vastata ominaisuuksiltaan mahdollisimman paljon perusjoukkoa. Voidaankin sanoa, että otos on kuin perusjoukon pienoiskuva. (Vilkkä 2007, 51; Heikkilä 2010, 33.) Yleistettävyyteen vaikuttaa myös otoksen koko sekä otantatapa. Jos perusjoukko on pieni, kannattaa tehdä kokonaistutkimus. Tällöin kaikki perusjoukkoon kuuluvat havaintoyksiköt mitataan. Heikkilän (2010, 33) mukaan kokonaistutkimus kannattaa tehdä aina, jos yksiköiden lukumäärä on alle sata. Tähän opinnäytetyöhön valikoitui havainnoitavaksi kyseessä olevan työyksikön kaikki sairaanhoitajat havainnointiajankohdan mukaan.

#### **4.3 Opinnäytetyössä käytettävä aineistonkeruumenetelmä ja sen analyysi**

Empiirisissä tutkimuksissa, joihin myös kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä luetaan, voidaan tutkimusaineistona käyttää joko primaariaineistoa eli tutkimusta varten kerättyä aineistoa tai sekundaariainestoa eli muuhun käyttöön tarkoitettua aineistoa (Heikkilä 2010, 14). Tutkimusaineiston keräämisessä täytyy myös miettiä, minkälaisessa aikaperspektiivissä tutkimusta on järkevintä tehdä. Joskus on tutkimuksen kannalta järkevää tehdä pitkittäistutkimus, jolloin saadaan vastaus esimerkiksi jonkin hoitomuodon vaikuttavuudesta. Joskus taas on aiheellista tehdä poikittaistutkimus, jolloin tarkastellaan tutkittavaa asiaa juuri tiettyä ajankohtana kertaluonteisesti. Tähän vaikuttaa muun muassa käytettävissä oleva aika, jonka vuoksi opinnäytetyöt tehdään yleensä juuri poikittaistutkimuksena. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2009, 177–178; Heikkilä 2010, 15.) Tässä opinnäytetyössä käytetään primaariaineistoa eli aineisto kerätään itse. Opinnäytetyö toteutetaan poikittaistutkimuksena.

Tutkijan täytyy itse tehdä päätös käytettävästä menetelmästä tutkittavan asian, tutkimuksen tavoitteen, kohderyhmän, aikataulun ja budjetin perusteella. Kullakin menetelmällä on omat hyvät ja huonot puolensa. Kyselytutkimus sitoo varsin vähän tutkijan ajankäyttöä mutta vastaajien kuulumisesta perusjoukkoon ei voida aina olla varmoja. Kysely- ja haas-



tattelukäytännöissä tieto perustuu aikaisempiin tapahtumiin ja kokemuksiin, jolloin ihmisen ei aina muista aikaisempia kokemuksia tai tapahtumia oikein. (Heikkilä 2010, 18–20.) Kysely- ja haastattelututkimukset ovat siten soveltuvampia silloin, kun tutkitaan mitä ihmiset ajattelevat, tuntevat tai uskovat. Havainnointitutkimus taas vie paljon aikaa tiedonkeruun suhteen mutta tieto saadaan välittömästi kerättyä tapahtuman aikana. (Hirsjärvi ym. 2009, 212–214.)

Kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä primaariaineisto voidaan kerätä kyselyn, haastattelun tai havainnoinnin avulla (Vilkka 2007, 27). Havainnoinnin avulla saadaan myös tietoa siitä käyttäytyvätkö ihmiset niin kuin sanovat. Toisaalta taas havainnoitsijan paikalla olo saattaa vääristää tuloksia. (Hirsjärvi ym. 2009, 212–214.)

Vaikka havainnointi vie paljon aikaa aineiston keräämisen aikana, on se hyvä vaihtoehto silloin, kun havainnoidaan lasten toimintaa tai on epäily, että tutkittavien puheet ja teot ovat ristiriidassa toisiinsa tai niistä ei haluta ollenkaan puhua (Heikkilä 2010, 213–214). Opinnäytetyön tehtäviksi valikoitui selvittää mitä on sairaanhoitajan käsihygienian sekä millaista on sairaanhoitajan käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä. Opinnäytetyön tehtävät ohjaavat käytettävän menetelmän valintaa, jonka vuoksi aineistonkeruumenetelmäksi ohjautui havainnointi. Käsihygienian toteutumisessa on monia erilaisia tekijöitä ja ne tapahtuvat monta kertaa työvuoron aikana, jonka vuoksi työntekijän voi olla hankalaa vastata yleistäen kyselyyn tai haastatteluun. Kaikkia tapahtumia on myös vaikea muistaa jälkeenpäin.

Havainnointi aineistonkeruumenetelmänä sopii hyvin tutkimuksiin, joissa halutaan tutkia ihmisten toimintaa (Vilkka 2006, 38). Havainnoinnissa aineisto voidaan kerätä systemaattisesti tai vapaasti. Määrälliseen tutkimukseen soveltuu systemaattinen eli jäsenneily havainnointi paremmin, koska havainnointi on ennalta suunniteltua ja havainnot kirjataan järjestelmällisesti siten, että ne ovat muutettavissa numeeriseen muotoon. Systemaattisen havainnoinnin suorittamiseen tarvitaan runsaasti taustatietoa, jotta tarvittavat mittarit voidaan suunnitella etukäteen. Systemaattinen havainnointi suoritetaan yleensä toiminnan ulkopuolella tarkkailemalla eli havainnoitsija ei osallistu toimintaan. (Vilkka 2006, 38–39, 43.) Opinnäytetyössä aineisto kerätään systemaattisesti käyttäen tarkkailevaa havainnointia. Aineisto kerätään havainnointilomakkeen (Liite 1) avulla.

Hyvän tutkimuksellisen tavan mukaisesti kohderyhmältä pyydetään suostumus aineiston keräämiseen (Liite 2) sekä työntekijöitä tiedotetaan opinnäytetyöstä muun muassa lähettämällä työntekijöille sähköpostia opinnäytetyöhön ja havainnointiin liittyen. Havainnointilomakkeeseen valittiin muuttujiksi sairaanhoitajan henkilökohtainen hygienia, potilaan tulotilanne valvontayksikköön ja siihen liittyvät tietyt hoitotoimenpiteet, sairaanhoitajan käsihygienia lääkehoidon toteuttamisen aikana, sairaanhoitajan käsihygienia nestehoidon toteuttamisen aikana sekä sairaanhoitajan käsihygienia potilaan siirtyessä vuodeosastolle. Nämä muuttujat valittiin siksi, että teorialiedon ja aiempien tutkimusten perusteella käsihygienian toteuttamisessa hoitotyössä on parantamisen varaa.

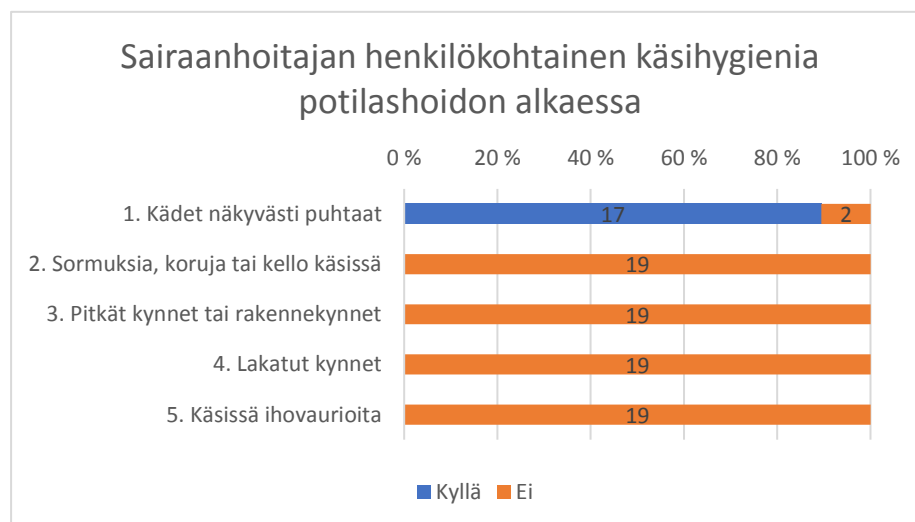
Aineistoa aloitettiin analysoimaan jo havainnointivaiheessa numeroimalla lomakkeet jo valmiiksi. Aineiston tarkastamisen jälkeen aineisto kirjattiin käsin Excel-ohjelmistoon. Väittämiä analysoitiin Excel-ohjelmiston avulla ja laskemalla prosenttiosuuksia. Havainnointitilanteissa kerätyt muut huomiot otettiin myöskin analysoitavaksi tuloksissa. Lopulliset kuviot ja taulukot toteutettiin Excel-ohjelmistolla. Aineiston analyysi toteutettiin yhdessä molempien opinnäytetyön tekijöiden kanssa.

## 5 TULOKSET

### 5.1 Sairaanhoidajan henkilökohtainen hygienia potilashoidon alkaessa

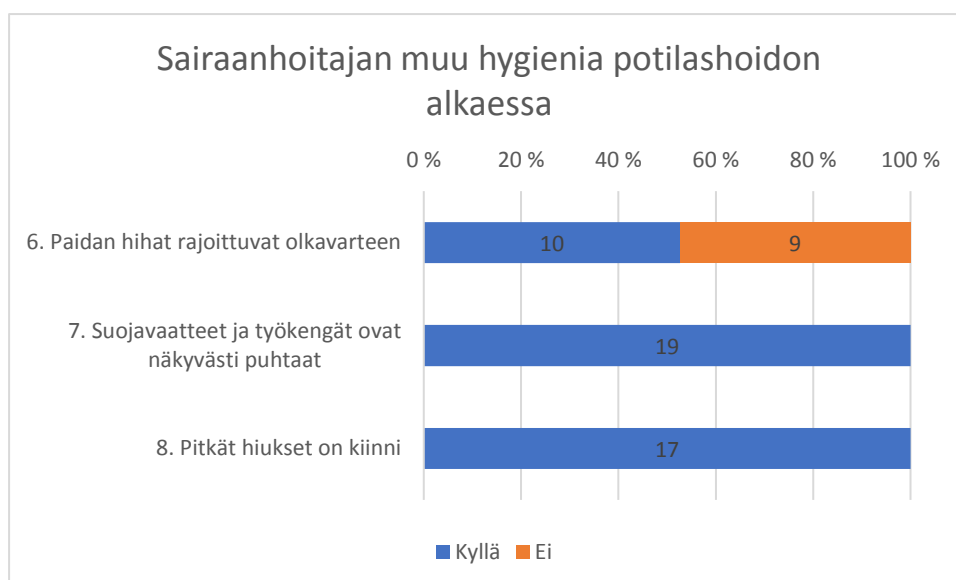
Sairaanhoidajan henkilökohtaisen hygienian toteutumista havainnointiin kahdeksan eri kohdan avulla. Nämä olivat käsien puhtaus, korujen käyttö, kynsien pituus, kynsilakan käyttö, käsien ihon kunto, paidan hihojen ulottuvuus, suojavaatteiden puhtaus sekä pitkien hiuksien kiinni pitäminen.

Suurimmalla osalla sairaanhoitajista (90%, N=17) kädet olivat näkyvästi puhtaat potilashoidon alkaessa. Kahdella sairaanhoitajalla kädet olivat näkyvästi likaiset. Sormuksia, koruja tai kelloa ei ollut kenelläkään sairaanhoitajalla käsissä. Samoin kaikilla sairaanhoitajilla kynnet olivat lakattomat ja lyhyet eikä käsissä ollut ihovaurioita.



KUVIO 3. Sairaanhoidajan henkilökohtainen käsihygienia potilashoidon alkaessa.

Paidan hihat ulottuivat monella sairaanhoitajalla kyynärvarteeseen saakka (47%, N=9). Suojavaatteet ja työkengät olivat kaikilla sairaanhoitajilla näkyvästi puhtaat ja pitkät hiukset olivat kiinni.



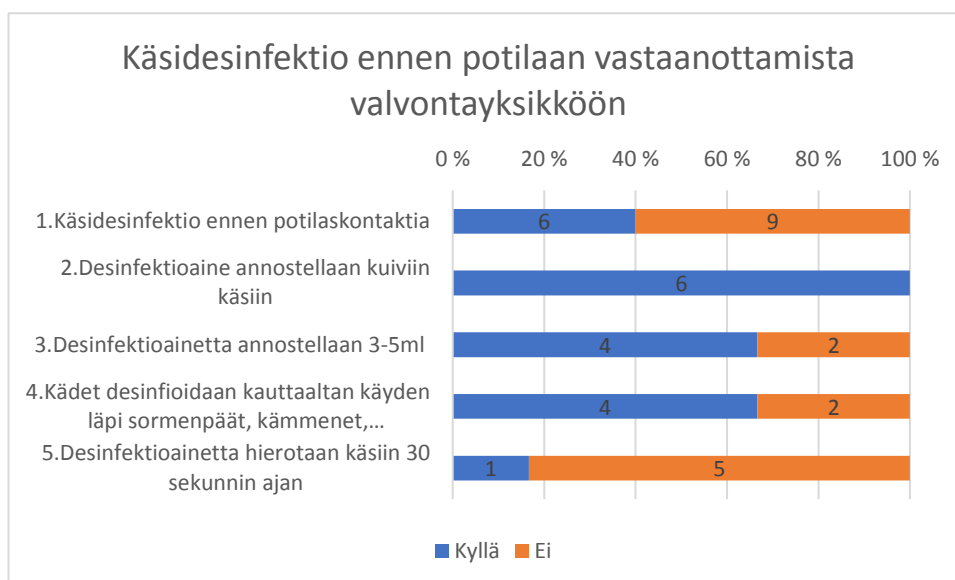
KUVIO 4. Sairaanhoitajan muu hygienia potilashoidon alkaessa

## 5.2 Potilaan tulotilanne valvontayksikköön ja siihen liittyvä sairaanhoitajan käsihygienia

Potilaan tulotilanteen aikana havainnoitiin viittä eri tapahtumaa, joihin liittyivät käsi-desinfektio ennen potilaan vastaanottamista valvontayksikköön, happimaskin tai -viik-sien asettaminen potilaalle, potilasmonitorin antureiden asettaminen potilaalle, leikkaus-alueen ja potilaalle asetettujen vierasesineiden tarkistaminen ja raportin antaminen.

### 5.2.1 Käsi-desinfektio ennen potilaan vastaanottamista valvontayksikköön

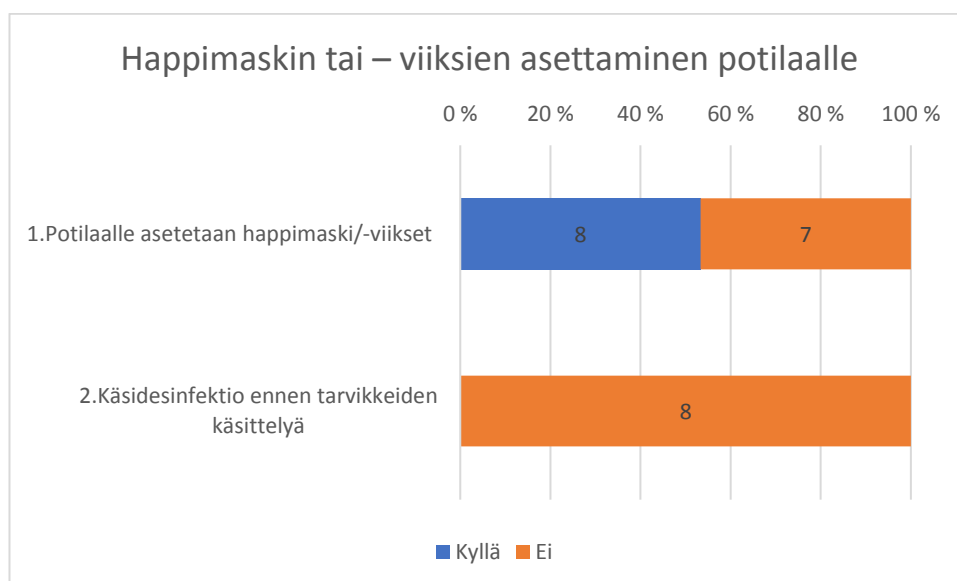
Ennen potilaan vastaanottamista valvontayksikköön 40% (N=6) sairaanhoitajista desinfioi kädet, mutta yhdeksän sairaanhoitajaa jätti sen tekemättä. Jokainen sairaanhoitaja annosteli desinfektioaineen kuiviin käsiin. Sairaanhoitajista 67% (N=4) annosteli käsi-desinfektioainetta suosittelun määrän eli 3-5ml (2 painallusta). Sairaanhoitajista 67% (N=4) desinfioi kädet kauttaaltaan, käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät sekä sormien välit. Kahdella sairaanhoitajista jäi sormenpäät desinfioimatta. Suositukseen 30 sekunnin käsien desinfektioaikaan ylsi 17% (N=1) sairaanhoitajista.



KUVIO 4. Käsidesinfektio ennen potilaan vastaanottamista valvontayksikköön

### 5.2.2 Happimaskin tai -viiksien asettaminen potilaalle

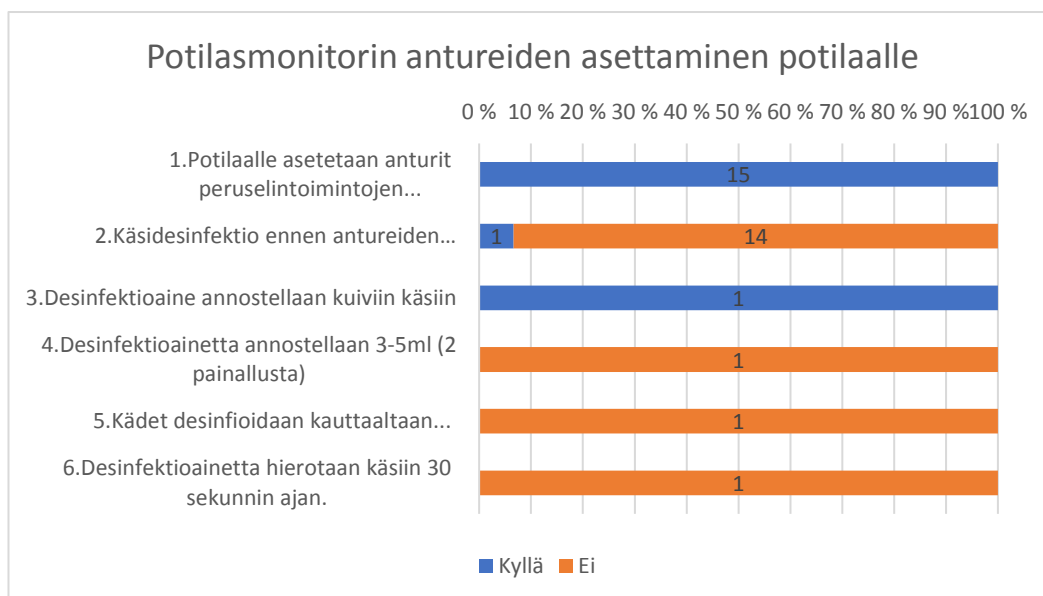
Potilaalle asetettiin happimaskit tai happiviikset 53% (N=8) potilastapauksista. Kukaan sairaanhoitajista ei tehnyt käsidesinfektiota ennen tarvikkeiden käsittelyä. Tapauksista 62% (N=5), jolloin potilaalle asetettiin happimaski tai happiviikset, happimaski oli jo valmisteltu toimintakuntoon ennen potilaan saapumista.



KUVIO 5. Happimaskin tai – viiksien asettaminen potilaalle

### 5.2.3 Potilasmonitorin antureiden asettaminen potilaalle

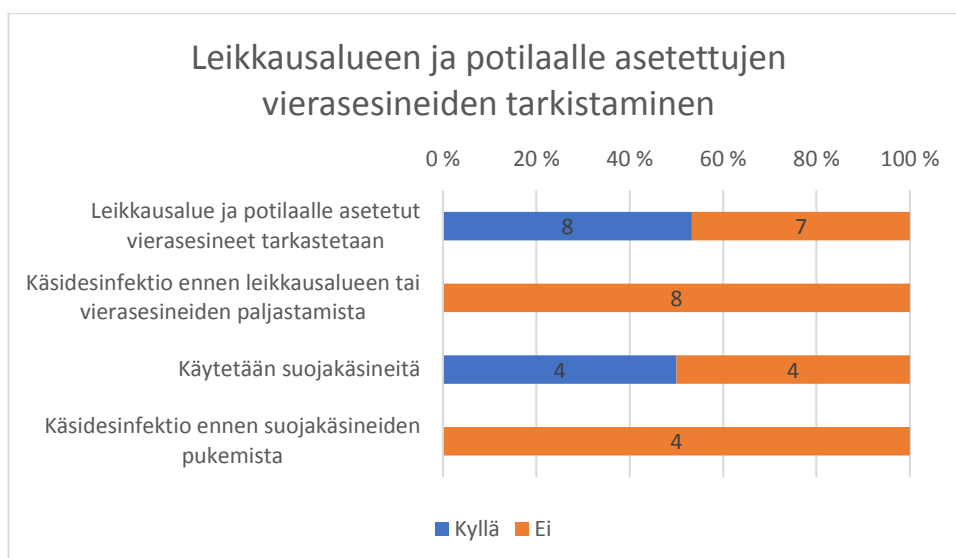
Kaikille potilaille (N=15) asetettiin potilasmonitorin anturit heidän tultua valvontayksikköön. Käsidesinfektio ennen antureiden asettamista tapahtui 7% tapauksista (N=1). Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin. Desinfektioainetta ei annosteltu tarpeeksi, sormenpäät jäivät desinfioimatta eikä desinfektioaika kestänyt 30 sekuntia.



KUVIO 6. Potilasmonitorin antureiden asettaminen potilaalle

### 5.2.4 Leikkausalueen ja potilaalle asetettujen vierasesineiden tarkistaminen

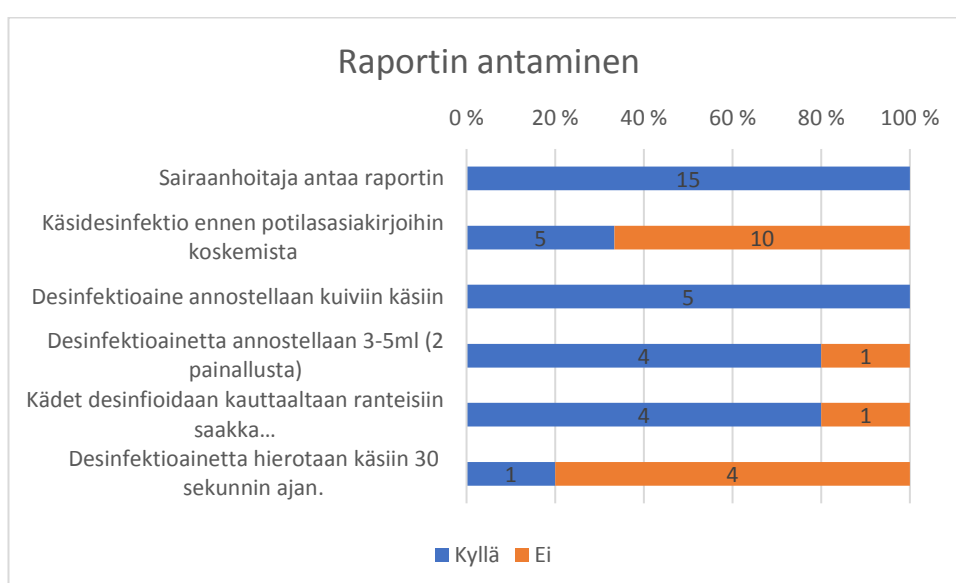
Leikkausalue ja potilaalle asetetut vierasesineet tarkistettiin 53% (N=8) potilaalta. Kukaan sairaanhoitajista ei desinfioinut käsiä ennen leikkausalueen paljastamista. Sairaanhoitajista 50% (N=4) käytti suojakäsineitä tarkastaessaan leikkausalueen tai potilaalle asetetut vierasesineet. Kukaan sairaanhoitajista ei desinfioinut käsiään ennen suojakäsineiden pukemista.



KUVIO 7. Leikkausalueen ja potilaalle asetettujen vierasesineiden tarkistaminen

### 5.2.5 Sairaanhoidajan käsihygienian raportin antamisen aikana

Potilasta saattava sairaanhoitaja antoi jokaisella kerralla raportin valvontayksikön sairaanhoitajalle potilaan tullessa valvontayksikköön. Käsidesinfektio tapahtui ennen potilasasiakirjoihin koskemista 33% (N=5) tapauksista. Desinfektioaine annosteltiin jokaisella kerralla kuiviin käsiin. Desinfektioainetta annosteltiin 80% (N=4) tapauksista 3-5ml. Kädet desinfioitiin kauttaaltaan 80% (N=4) tapauksista. Ranteet ja sormenpäät jäivät desinfioimatta. Desinfektioaika oli 80% (N=4) tapauksista alle 30 sekuntia.



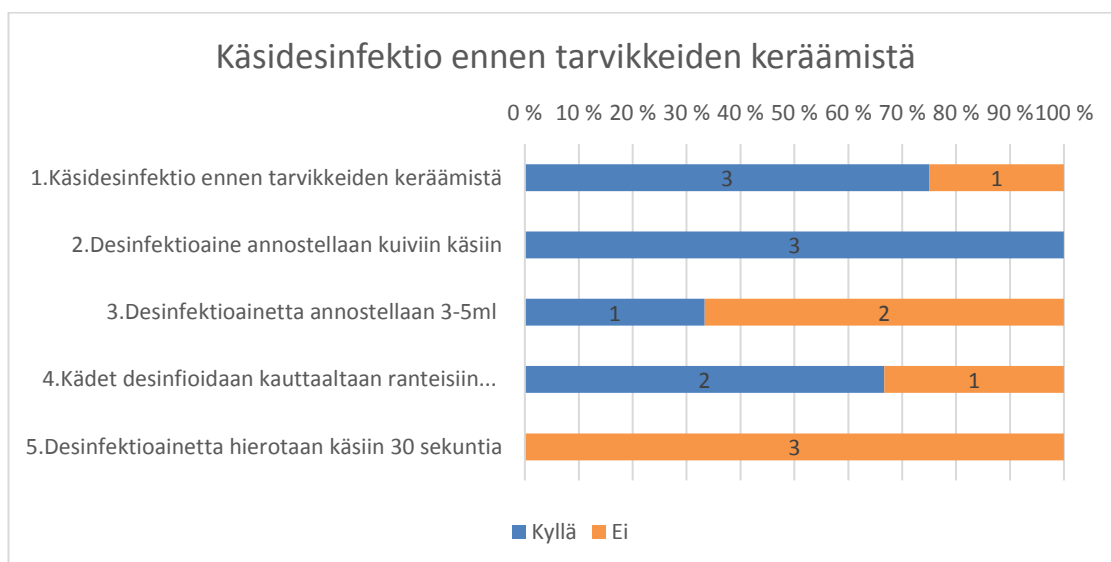
KUVIO 8. Sairaanhoidajan suorittama käsidesinfektio ennen raportin vastaanottamista

### 5.3 Sairaanhoidajan käsihygienian lääkehoidon toteuttamisen aikana

Sairaanhoidajan käsihygienian toteutumista lääkehoidon aikana havainnoitiin neljän eri kohdan avulla. Tarkkailtavina kohteina olivat sairaanhoidajan käsihygienian toteutuminen ennen tarvikkeiden keräämistä, käsihygienian toteutuminen suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon asettamisen aikana, käsihygienian toteutuminen suonensisäistä lääkettä antaessa sekä käsihygienian toteutuminen suun kautta annettavan lääkkeen käyttökuntoon asettamisen aikana.

#### 5.3.1 Sairaanhoidajan käsihygienian ennen tarvikkeiden keräämistä

Ennen suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamiseen tarvittavien välineiden keräämistä 75% (N=3) sairaanhoidajista suoritti käsidesinfektion. Kaikki annostelivat desinfektioaineen kuiviin käsiin. Sairaanhoidajista 33% (N=1) annosteli desinfektioainetta 3-5ml. Sairaanhoidajista 66% (N=2) desinfioi kädet kauttaaltaan. Yhdellä sairaanhoidajalla jäi ranteet desinfioimatta. Kaikilla sairaanhoidajilla jäi desinfektioon käytetty aika alle 30 sekunnin. Yhdellä sairaanhoidajalla desinfektioaine ei ehtinyt haihtua ennen tarvikkeiden keräämistä.

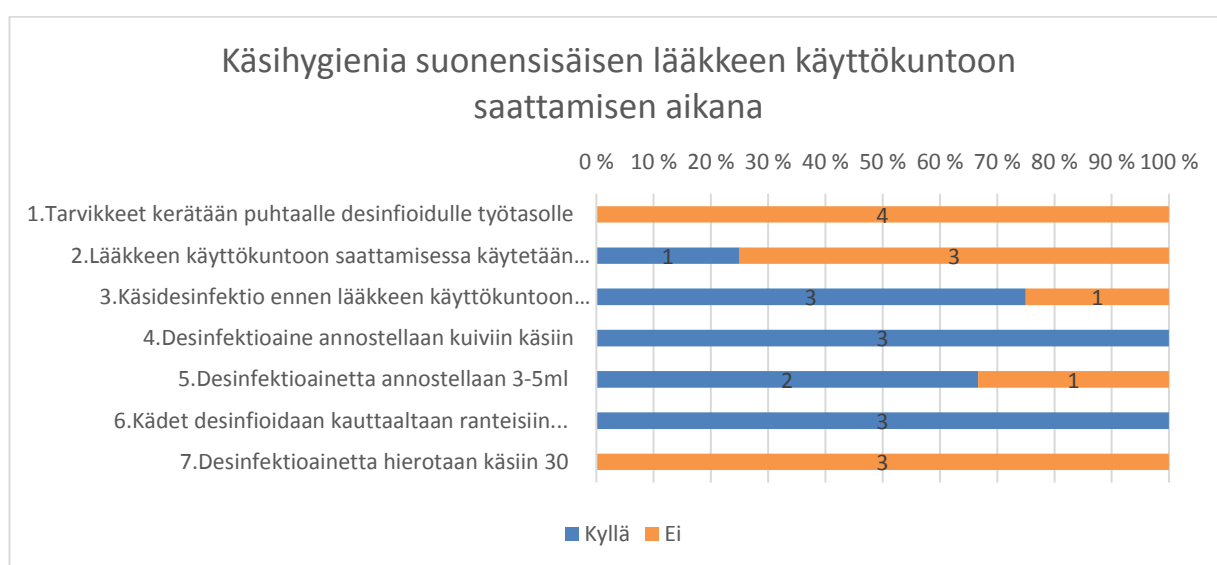


KUVIO 9. Käsidesinfektio ennen suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamiseen tarvittavien tarvikkeiden keräämistä



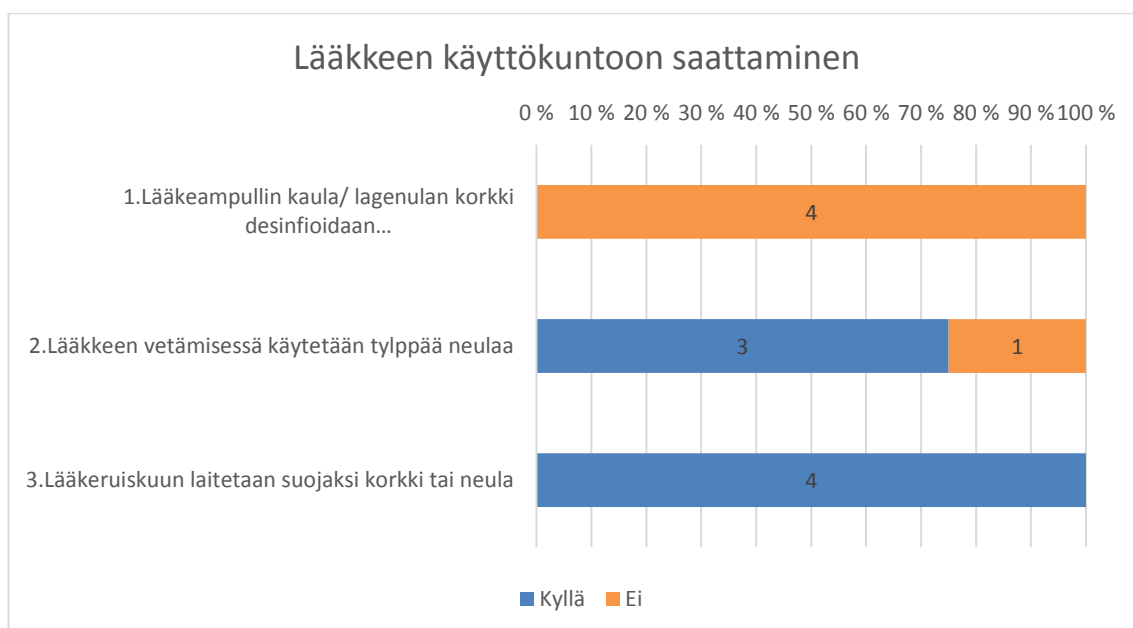
### 5.3.2 Sairaanhoidajan käsihygienia suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana

Suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana tarvikkeet kerättiin työtasolle mutta sitä ei desinfioitu ja osassa tapauksia se oli myös likainen. Sairaanhoidajista 25% (N=1) käytti suojakäsineitä lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa. Sairaanhoidajista 75% (N=3) suoritti käsidesinfektion ennen lääkkeen käyttökuntoon saattamista. Kaikki annostelivat desinfektioaineen kuiviin käsiin. Sairaanhoidajista 67% (N=2) annosteli desinfektioainetta 3-5ml. Kaikki sairaanhoidajat desinfioivat kädet kauttaaltaan mutta kenelläkään desinfektioaika ei yltänyt 30 sekuntiin.



KUVIO 10. Käsihygienia suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana.

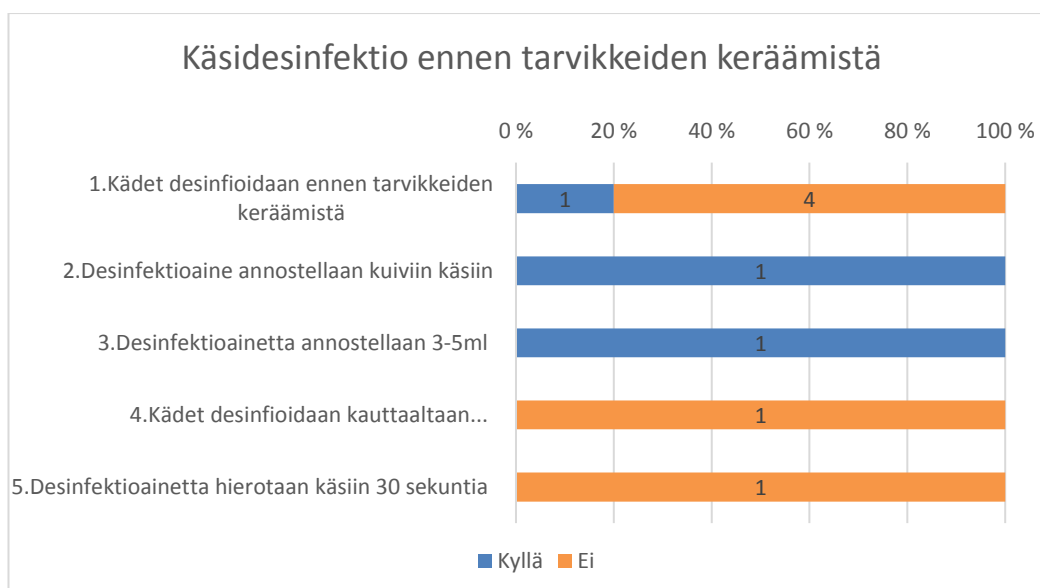
Suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa sairaanhoidajat eivät desinfioineet lääkeampullin kaulaa tai lagenulan korkkia. Lääkkeen vetämisessä ampullista tai lagenulasta 75% (N=3) sairaanhoidajista käytti tylppää neulaa. Kaikki sairaanhoidajat laittoivat ruiskun päähän suojaksi korkin tai neulan. Kolmessa tapauksessa sairaanhoidaja käytti vetoneulaa ruiskun pään suojana.



KUVIO 11. Suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattaminen

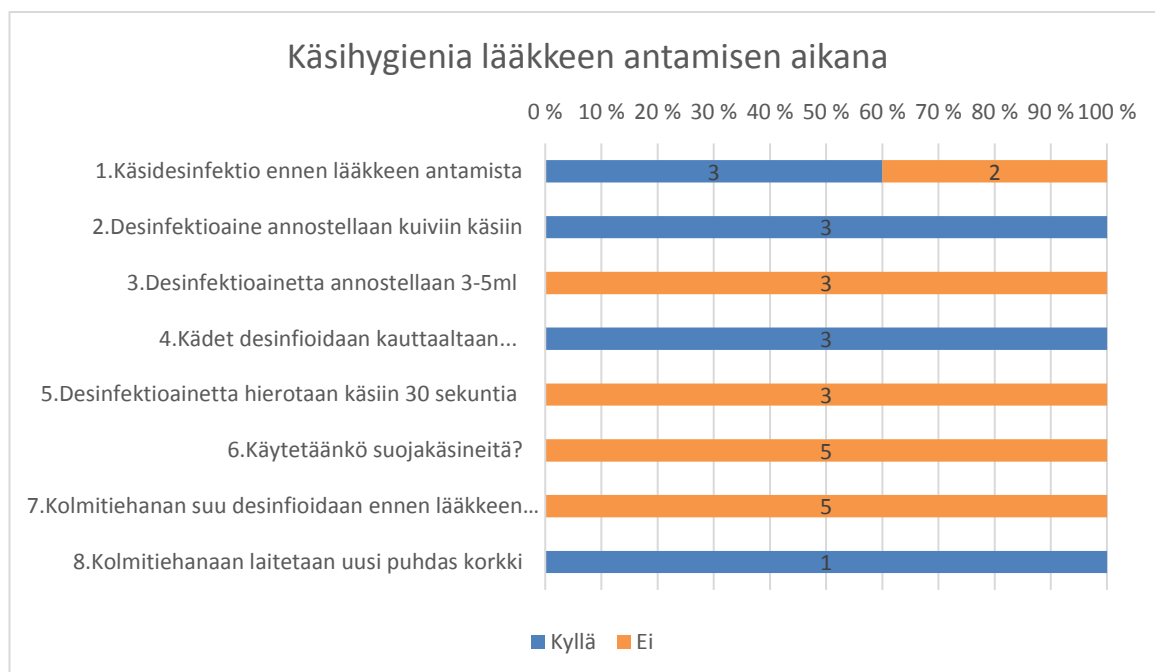
### 5.3.3 Sairaanhoidajan käsihygienia suonensisäisen lääkkeen antamisen aikana

Sairaanhoidajista 25% (N=1) desinfioi kätensä ennen suonensisäisen lääkkeen antamiseen tarvittavien tarvikkeiden keräämistä. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin ja sitä annosteltiin 3-5ml. Käsien desinfioinnissa jäi sormenpäät desinfioimatta. Desinfektioaika ei ylittänyt 30 sekuntia.



KUVIO 12. Käsidesinfektio ennen suonensisäisen lääkkeen antamiseen tarvittavien tarvikkeiden keräämistä.

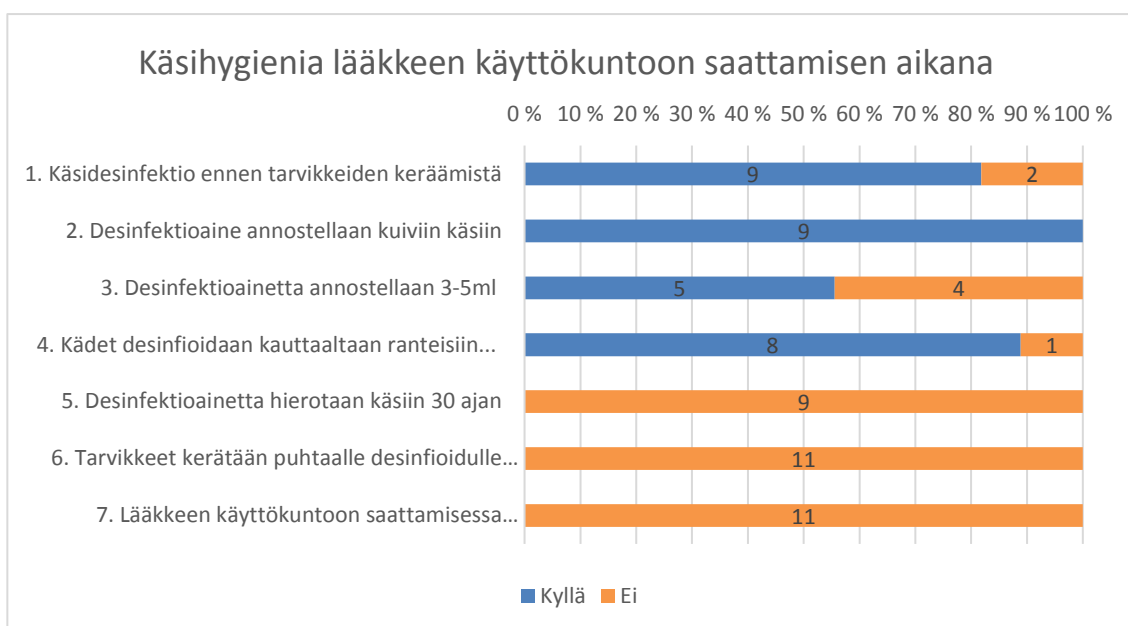
Ennen lääkkeen antamista 60% (N=3) sairaanhoitajista desinfioi kätensä. Desinfektioaine annosteltiin jokaisella kerralla kuiviin käsiin. Desinfektioainetta ei annosteltu suositeltua määrää. Kädet desinfioitiin kauttaaltaan mutta desinfektioaika ei yltänyt 30 sekuntiin. Kukaan sairaanhoitajista ei käyttänyt suojakäsineitä lääkkeen annon aikana. Kolmitiehanaa käytettiin kerran lääkkeen antoon ja muina kertoina käytettiin kanyylissa olevaa lääkkeenantokorkkia. Kolmitiehanan tai lääkkeenantokorkin suuta ei desinfioitu. Kolmitiehaan laitettiin uusi puhdas korkki lääkkeenannon jälkeen.



KUVIO 13. Käsihygieniä suonensisäisen lääkkeen antamisen aikana

#### 5.3.4 Sairaanhoitajan käsihygieniä suun kautta annettavan lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana

Ennen tarvikkeiden keräämistä 82% (N=9) sairaanhoitajista desinfioi kätensä. Kaikki sairaanhoitajat annostelivat käsidesinfektioaineen kuiviin käsiin. Sairaanhoitajista 56% (N=5) annosteli desinfektioainetta 3-5ml. Sairaanhoitajista 89% (N=8) desinfioi kädet kauttaaltaan ranteisiin saakka, käyden läpi myös sormenpäät ja sormien välit. Yhdelläkään sairaanhoitajalla käsidesinfektio ei kestänyt 30 sekuntia. Tarvikkeiden keräämiseen käytettyä työtasoa ei desinfioitu. Neljässä tapauksessa ei käytetty lääkelusikkaa, kun sitä olisi tarvittu, vaan lääke tiputettiin suoraan kämmenelle lääkepurkista. Seitsemässä tapauksessa käytössä oli läpipainopakkaus.



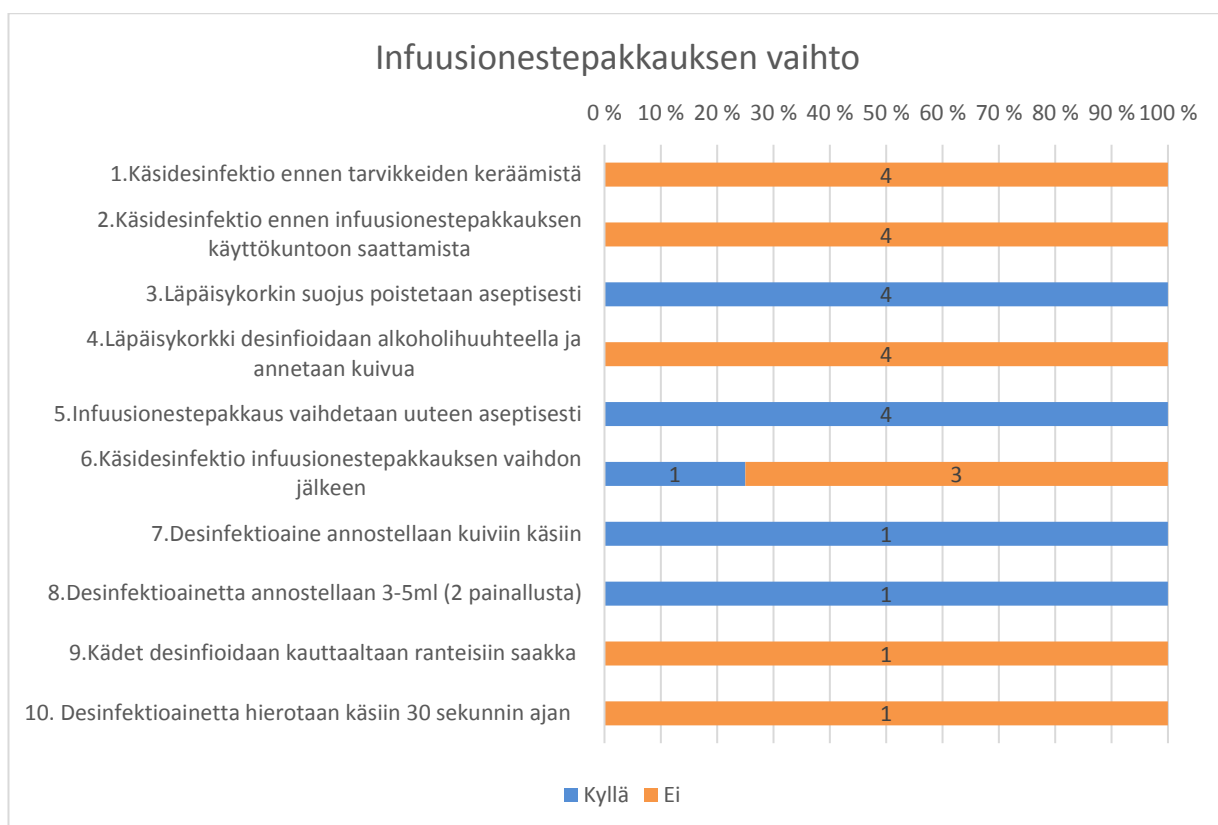
KUVIO 14. Käsihygieniä suun kautta annettavan lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana

#### 5.4 Sairaanhoitajan käsihygieniä nestehoidon toteuttamisen aikana

Sairaanhoitajan käsihygienian toteutumista tarkkailtiin kahden eri tilanteen aikana, joita olivat sairaanhoitajan käsihygienian toteutuminen infuusionestepakkauksen vaihdon aikana sekä infuusionesteletkuston muun käsittelyn yhteydessä.

##### 5.4.1 Sairaanhoitajan käsihygieniä infuusionestepakkauksen vaihdon aikana

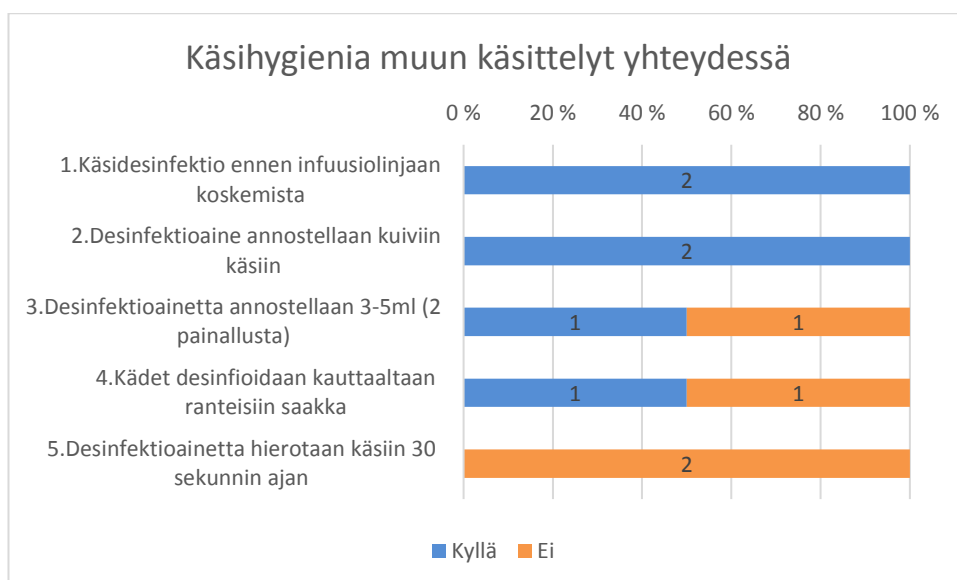
Ennen tarvikkeiden keräämistä sairaanhoitajat eivät desinfioineet käsiään. Myös käsi-desinfektio ennen infuusionestepakkauksen käyttökuntoon saattamista jäi tekemättä. Infuusionestepakkauksen läpäisykorkki poistettiin aseptisesti mutta läpäisykorkkia ei desinfioitu ennen sen lävistämistä. Sairaanhoitajista 25% (N=1) desinfioi kätensä infuusionestepakkauksen vaihdon jälkeen. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin ja sitä annosteltiin 3-5ml. Käsien desinfioinnissa sormenpäät jäivät desinfioimatta eikä käsideseinfektio kestänyt 30 sekuntia.



KUVIO 15. Käsihygieniä infuusionestepakkauksen vaihdon aikana

#### 5.4.2 Sairaanhoitajan käsihygieniä infuusionesteletkuston muun käsittelyn yhteydessä

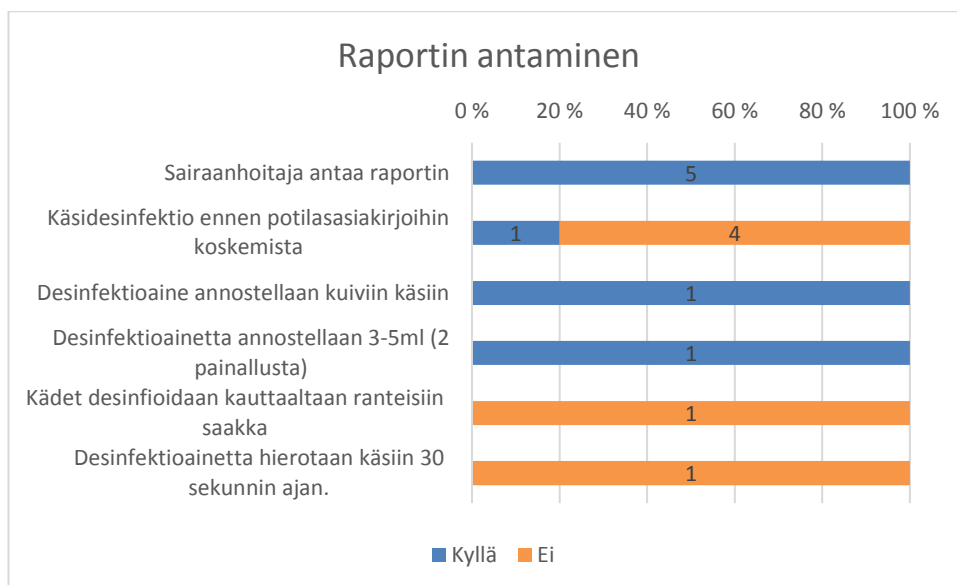
Sairaanhoitajat käsittelivät vain vähän infuusionesteletkustoa. Kaikki tilanteet, joissa infuusionesteletkustoa käsiteltiin, liittyivät tiputusnopeuden säätämiseen. Sairaanhoitajat (N=2) desinfioivat kätensä ennen infuusionesteletkustoon koskemista. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin. 50% (N=1) sairaanhoitajista annosteli desinfektioainetta 3-5ml. 50%:lla (N=1) sairaanhoitajista käsien desinfektio jäi puutteelliseksi, jolloin ranteet jäivät desinfioimatta. Desinfektioaika jäi molemmissa tapauksissa alle 30 sekunnin.



KUVIO 16. Käsihygienia infuusionesteletkuston muun käsittelyn yhteydessä

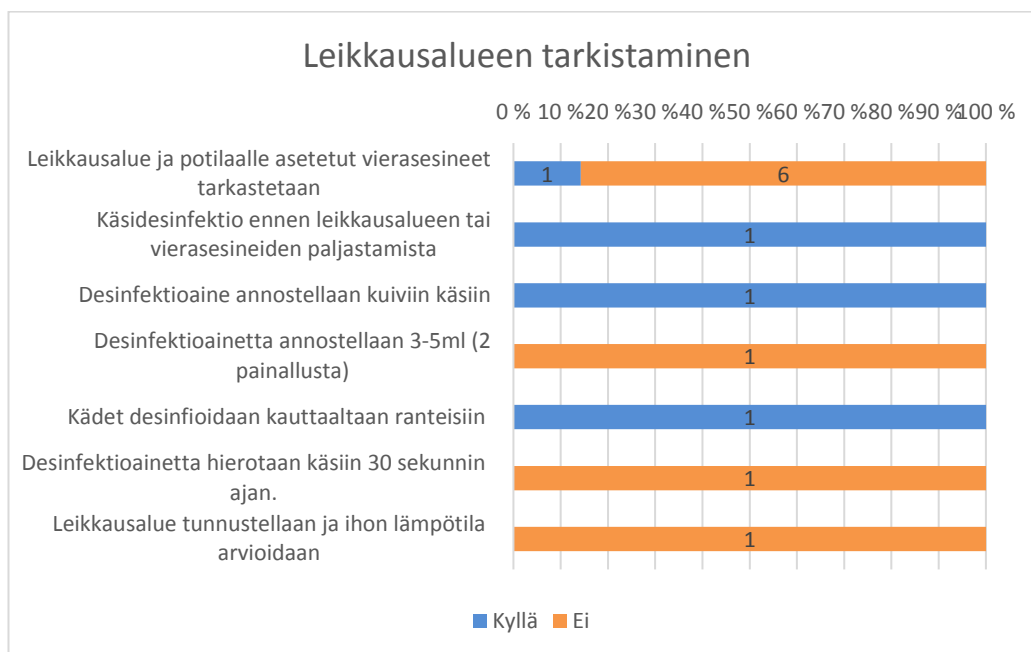
## 5.5 Sairaanhoitajan käsihygienia potilaan siirtyessä vuodeosastolle

Potilaan siirtyessä vuodeosastolle sairaanhoitaja antoi jokaisella kerralla raportin vastaanottavalle sairaanhoitajalle. Kaksi potilasta kotiutui suoraan valvontayksiköstä. Ennen potilasasiakirjoihin koskemista 20% (N=1) sairaanhoitajista desinfioi kätensä. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin ja sitä annosteltiin suositeltu määrä 3-5ml. Käsidesinfektiossa sormenpäät jäivät desinfioimatta eikä desinfektioaika yltänyt 30 sekuntiin.



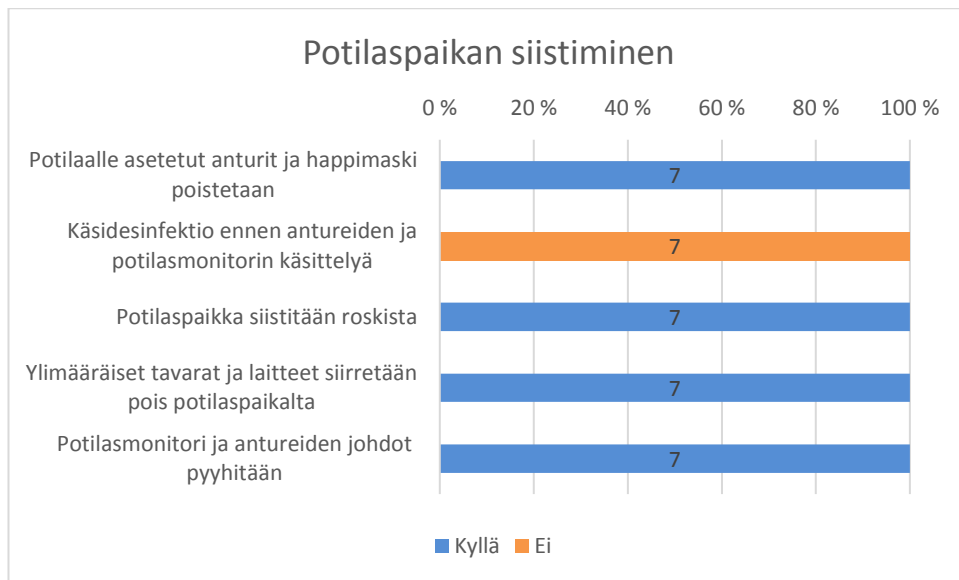
KUVIO 17. Käsihygienia raportin antamisen aikana

Sairaanhoitajista 15% (N=1) tarkasti leikkausalueen ja potilaalle asetetut vierasesineet ennen potilaan siirtymistä vuodeosastolle. Sairaanhoitaja suoritti käsidesinfektion ennen leikkausalueen paljastamista. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin mutta sitä ei annosteltu suositeltua määrää. Kädet desinfioitiin kauttaaltaan mutta desinfektioaika ei ylittänyt 30 sekuntiin. Leikkausaluetta ei tunnusteltu eikä ihon lämpötilaa arvioitu.



KUVIO 18. Leikkausalueen tarkistaminen ennen potilaan siirtymistä vuodeosastolle

Ennen potilaan siirtymistä vuodeosastolle sairaanhoitaja poisti potilaalle asetetut anturit ja happimaskin kaikissa tapauksissa. Sairaanhoitaja ei kuitenkaan desinfioinut käsiään tässä välissä. Potilaspaikka siistitiin roskista, ylimääräiset tavarat ja laitteet siirrettiin pois potilaspaikalta ja lopuksi potilasmonitori sekä antureiden johdot pyyhittiin puhtaaksi.



KUVIO 19. Potilaspaikan siistiminen potilaan siirtyessä vuodeosastolle



## **6 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET**

### **6.1 Sairaanhoitajien henkilökohtaisen hygienian toteutuminen**

Sairaanhoitajien henkilökohtaisen hygienian havaittiin olevan suositusten mukaista vaihtelevasti. Kaikilla havainnoitavilla sairaanhoitajilla oli lyhyet ja lakattomat kynnet, eikä käsissä ollut ihovaurioita. Pitkät hiukset olivat kiinni sekä kaikissa tapauksissa sairaanhoitajien suojavaatteet ja työkengät olivat näkyvästi puhtaat. Kuitenkin osalla sairaanhoitajista oli käsissä näkyvää likaa heidän työskennellessään. Kädet tulisi hoitotyössä pitää puhtaina sekä kynnet lyhyenä. Siksi onkin tärkeää, että kyseisessä yksikössä ylläpidetään ja huolehditaan omasta henkilökohtaisesta hygieniasta ja tätä tuetaan sisäisten käsihygieniakoulutusten avulla.

Joillakin sairaanhoitajilla kertakäyttöisten suojavaatteiden hihat ulottuivat olkavartta pidemmälle. Tällä tarkoitettiin suojatakia, jonka hihat ulottuivat käsivarteen. Havainnoinneissa sairaanhoitajilla oli käytössä kertakäyttöinen suojatakki.

### **6.2 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen potilaan tulotilanteessa valvontayksikköön**

Potilaan saapuessa valvontayksikköön suurin osa sairaanhoitajista ei toteuttanut käsien desinfektiota. Sairaanhoitajilla oli pääsääntöisesti käsidesinfektion tekniikka hallussa. Suurin osa sairaanhoitajista desinfioi kädet kauttaaltaan, osalla sairaanhoitajista jäi kuitenkin sormenpäät desinfioimatta. Suositellun käsidesinfektioaineen määrän otti sairaanhoitajista hieman yli puolet, mutta pieni osa sairaanhoitajista ylsi suositusten mukaiseen 30 sekuntiin ajan käytössä.

Potilaan saapuessa valvontayksikköön hänet liitettiin heti potilasmonitorointilaitteisiin. Potilaille asetettiin aina hänen saapuessaan valvontayksikköön potilasmonitorien anturit, mutta käsidesinfektiossa oli parannettavaa. Sairaanhoitajilla oli sekä käsidesinfektiossa, että ajankäytössä tässä kohdassa vielä hiomista.

### **6.3 Sairaanhoidajien käsihygienian toteutuminen potilaan leikkausalueella tarkasteltaessa**

Leikkausalue tulisi tarkistaa aina potilaan saapuessa leikkaussalista valvontayksikköön mahdollisten komplikaatioiden vuoksi. Vain osa sairaanhoidajista tarkasti potilaalle asetetut vierasesineet ja leikkausalueen potilaan siirtyessä valvontayksikköön. Ennen leikkausalueen tarkistamista ei ollut käsidesinfektio käytössä, vaikka puolella havainnointitilanteista käytettiin suojakäsineitä. Ennen suojakäsineiden pukemista ja potilaskontaktia tulisi suorittaa käsidesinfektio. Sairaanhoidajien tietoisuutta käsidesinfektion oikea-aikaisesta suorittamisesta sisäisen koulutuksen avulla onkin syytä lisätä.

### **6.4 Sairaanhoidajien käsihygienian toteutuminen raportoinnin aikana**

Potilaan siirtyessä leikkausosastolta valvontayksikköön tulee saattavan sairaanhoidajan antaa raportti valvontayksikön vastaanottavalle sairaanhoidajalle. Ennen potilasasiakirjoihin koskemista suurimmassa osassa tapauksista käsidesinfektiota ei suoritettu.

Osalla potilaista potilasasiakirjat olivat raportin aikana potilassängyllä. Olisi suotavaa, että potilasasiakirjat säilytettäisiin niille tarkoitettussa paikassa sängynpäädyssä olevassa korissa, etteivät potilasasiakirjat kontaminoidu potilaasta peräisin olevilla mikrobeilla. Sairaalan tulisi harkita muita potilasasiakirjojen säilytyspaikkoja kuin potilassänky.

### **6.5 Sairaanhoidajien käsihygienian toteutuminen lääkehoitoa toteutettaessa**

Ennen lääkehoidon toteuttamiseen liittyvien tarvikkeiden keräämistä sairaanhoidajat desinfioivat kätensä lähes aina, kun kyseessä oli suonensisäisesti annosteltava lääkeaine. Myös suun kautta annosteltavien lääkkeiden kohdalla kädet desinfioitiin hyvin. Käsien desinfioinnissa havaittiin kuitenkin puutteita käsihuuhteen annostelussa, sillä annosteltu määrä oli usein liian vähäinen. Myös käsidesinfektion tekniikassa oli puutteita, kun ranneet jäivät desinfioimatta eikä kenelläkään desinfektioon käytetty aika kestänyt suositeltua 30 sekuntia. Työtason siisteyteen ei kiinnitetty tarpeeksi huomiota, sillä sitä ei desinfioitu kertaakaan ennen tarvikkeiden keräämistä ja osassa tapauksia se oli myös likainen.

Lääkehuollon yhteydessä on siis syytä kiinnittää huomiota käsihygieniaan ja puhtauteen työtiloissa.

Suonensisäisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana sairaanhoitajat eivät desinfioineet lagenulan korkkia tai ampullin kaulaa. Tämä altistaa lääkkeen mikrobikontaminaatiolle, sillä etenkin lagenulan korkin suojuksen poistamisessa kontaminaatioriski on ilmeinen, jolloin lagenulan korkki tulee desinfioida. Lääkkeen vetoneulana käytettiin joksissa tapauksissa suodatinneulaa. Ruiskun suojaksi laitettiin lähes kaikissa tapauksissa käytetty vetoneula korkkeineen, mikä on ristiriidassa voimassa olevan ohjeistuksen kanssa, jossa kielletään neulan korkitus. Suun kautta annettavan lääkkeen käyttökuntoon saattamisen aikana sairaanhoitajat eivät käyttäneet lääkelusikkaa lääkkeen annostelussa vaan tipauttivat lääkkeen suoraan kämmenelle tai lääkelasiin. Lääkehuoltoon liittyvä toiminta onkin syytä ottaa tarkasteluun sisäisessä koulutuksessa.

Ennen suonensisäisen lääkkeen annostelua suurin osa sairaanhoitajista desinfioi kätensä mutta parantamisen varaa vielä jäi. Käsidesinfektiotekniikka oli kunnossa mutta desinfektioaika ei yltänyt 30 sekuntiin. Sairanhoitajat käyttivät useammin kanyylissa olevaa lääkekorkkia kuin kolmitiehanaa lääkkeen annosteluun. Missään tapauksessa kanyylin korkkia tai kolmitiehanan suuta ei kuitenkaan desinfioitu. Lääkehoidon toteuttamiseen tulee kiinnittää huomiota sairaalan sisäisessä koulutuksessa ja korostaa siihen liittyviä käytännön tason hygieniaohjeita.

## **6.6 Sairanhoitajien käsihygienian toteutuminen nestehoitoa toteuttaessa**

Suurin osa toimenpiteistä, jotka liittyivät nestehoidon toteuttamiseen, olivat infuusionestepakkauksen vaihtamisia. Sairanhoitajat eivät kuitenkaan desinfioineet käsiään ennen tarvikkeiden keräämistä tai infuusionestepakkauksen käyttökuntoon saattamista. Myös infuusionestepakkauksen läpäisykorkin desinfiointi ennen läpäisykorkin lävistämistä jäi tekemättä. Muut toimenpiteet, jotka liittyivät nestehoidon toteuttamiseen, koskivat infuusionopeuden säätämistä. Näissä tilanteissa ei nesteensiirtoletkuihin koskettu. Sairanhoitajat desinfioivat kätensä ennen nesteensiirtoletkuihin koskemista. Desinfektioaine annosteltiin kuiviin käsiin mutta puolet sairaanhoitajista annosteli desinfektioainetta liian vähän, jolloin myös desinfektioaika jäi puutteelliseksi. Lisäksi osalla sairaanhoitajista

ranteet jäivät kokonaan desinfioimatta. Käsihygieniaohjeiden noudattamista käsidesinfektioajan ja desinfektioaineen määrän suhteen näyttää olevan aihe, jota on korostettava sisäisessä koulutuksessa.

## **6.7 Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen potilaan siirtymisvaiheessa vuodeosastolle**

Valvontayksikössä sairaanhoitaja raportoi asianmukaisesti vuodeosaston vastaanottavalle sairaanhoitajalle. Yhdessä tapauksessa potilas vietiin valvontayksiköstä suoraan vuodeosastolle. Kaksi potilasta kotiutui suoraan valvontayksiköstä.

Ennen potilasasiakirjoihin koskemista vain yksi sairaanhoitaja desinfioi kätensä.

Tällöin desinfektioainetta annosteltiin kuiviin käsiin ja sitä annosteltiin suositeltu määrä, 3-5ml. Vain ajankäyttö alitettiin. Käsidesinfektion liittymistä arkisiin hoitotyön suoritettaviin toimintoihin on myös syytä kiinnittää huomiota omassa työssä.

## 7 POHDINTA

### 7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisesti hyvä opinnäytetyö edellyttää, että opinnäytetyön tekemisessä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Tämä tarkoittaa, että kysymyksenasettelu ja tavoitteet, aineiston kerääminen, käsittely ja säilytys sekä tulosten esittäminen eivät loukkaa opinnäytetyön kohderyhmää, tiedeyhteisöä eikä hyvää tieteellistä tapaa. (Vilkkä 2007, 90.) Koko opinnäytetyön prosessin ajan on seurattu opinnäytetyösuunnitelmaan tehtyä tarkoitusta, tehtävää ja tavoitetta. Se on toiminut tietynlaisena opinnäytetyön prosessin työkaluna. Opinnäytetyön aihe perustuu todellisiin työelämän tarpeisiin ja on siis työelämlähtöinen. Opinnäytetyö on tarkasti rajattu ja työ on sopivan laajuinen. Nämä tekijät lisäävät opinnäytetyön eettisyyttä.

Hoitotieteellisen tutkimuksen eettisyyttä ohjaa Helsingin julistus (1964), joka on päivitetty vuonna 2017. Julistuksen mukaan ennen tutkimussuunnitelman tekoa on tutkimuksesta pyydyttävä lupa tutkimuksen suorittamiselle. Tätä opinnäytetyötä varten on tehty lupahakemus, joka hyväksytettiin ajoissa. Opinnäytetyön etenemistä on ohjannut opinnäytetyötä ohjannut opettaja sekä työelämlätahon edustaja.

Opinnäytetyön teoriaosuuden muodostamisessa käytettiin eettisesti kestäviä aiheesta löytyviä tieteellisiä tutkimuksia sekä hoitotyön oppikirjoja. Tutkimuksessa käytettävän kirjallisuuden käyttämisestä tulee kuitenkin harkita ja arvioida niiden luotettavuutta. Näitä asioita huomioiden on kiinnitettävä huomiota kirjoittajan tunnettavuuteen, lähteen vuosilukuun, tiedon alkuperään ja lähteen uskottavuuteen, totuudellisuuteen ja puolueettomuuteen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009, 113–114.) Lähteinä pyrittiin käyttämään alle 10 vuotta vanhaa teoreettista tietoa. Opinnäytetyössä käytetty aineisto on merkitty lähdeviitteisiin ja – luetteloon asianmukaisesti. Opinnäytetyössä käytetyt lähteet ovat kirjallisuutta, tutkimuksia ja verkkolähteitä. Opinnäytetyössä on yritetty mahdollisuuksien mukaan valita uusimmat lähteet käytettäväksi ja jättää käyttämättä toissijaisia lähteitä.

Opinnäytetyöntekijät huomasivat, että varsinkin alkuun tuntui olevan vaikea löytää oikeaa paikkaa sijoittua tekemään havainnoiteja. Haastavaksi tilanteista tekivät se, että tilat olivat rajoitettuja, potilasyksityisyyden piti olla turvattuna sekä opinnäytetyöntekijät

eivät saaneet olla varsinaisen hoitotyön esteenä. Tämän vuoksi varmasti osassa havainnoinneista opinnäytetyöntekijät olivat häiriöiksi tilanteissa. Alkukangertelujen jälkeen kuitenkin molemmat opinnäytetyöntekijät löysivät oman tapansa sijoittua valvontayksikköön saaden parhaat mahdolliset havainnoinnit.

Tutkimuksen lähtökohtana tulee olla ihmisarvon kunnioittaminen. Tämä tarkoittaa sitä, että ihmisille annetaan itse mahdollisuus päättää osallistuvatko he tutkimukseen. Ennen tutkimusta tulee selvittää, millaista tietoa heille annetaan ja miten heidän mahdollinen suostumus hankitaan. (Hirsjärvi ym. 2009, 25.) Opinnäytetyön aineisto kerättiin havainnoimalla sairaanhoitajien käsihygienian toteutumista toiminnan kautta. Sairaanhoitajia kohdeltiin hyvän tutkimustavan mukaisesti eikä havainnoinnin aikana heidän työhönsä puututtu. Potilaita kohdeltiin arvokkaasti antaen heille tietoa tilanteesta sekä pyydettiin lupa olla paikalla. Potilaille kerrottiin myös, että heillä oli oikeus kieltäytyä osallistumasta aineistonkeruuseen. Potilaiden tietoja ei kerätty aineistonkeruuta varten. Käsihygieniasta on tehty paljon erilaisia tutkimuksia, mutta tämän opinnäytetyön ansiosta käsihygieniää päästiin tarkastelemaan tilanteissa, joissa käsihygieniää toteutetaan hoitotyön arkitoiminnoissa. Havainnointi toteutettiin neljänä eri päivänä. Opinnäytetyön tekijät oivalsivat, että havainnointi toteutettiin sairaanhoitajan ammatillisen toiminnan alueella, jossa pitää kunnioittaa toisen sairaanhoitajan tekemiä päätöksiä, mutta samalla tarkastella kriittisesti sen laatua.

Opinnäytetyötä työstäessä tekijät kävivät valvontayksikössä tutustumassa ja kertomassa aiheesta. Lisäksi lähetettiin ennen havainnointia valvontayksikön osastonhoitajalle suostumuslomakkeen (Liite 2), jonka osastonhoitaja lähetti eteenpäin kaikille yksikön sairaanhoitajille. Sairaanhoitajilta pyydettiin lisäksi suullisesti heidän tietoinen suostumus ja heille kerrottiin havainnointiin osallistumisesta ja sen vapaaehtoisuudesta. Havainnointia tehdessä todettiin kuitenkin se, että suostumuslomake ei ollut tavoittanut kaikkia sairaanhoitajia. Opinnäytetyön tekijöinä olimme kuitenkin varautuneet tähän muutamalla ylimääräisellä suostumuslomakkeella ja kirjallinen lupa saatiin jokaiselta havainnoitavalta sairaanhoitajalta. Tutkimukseen osallistuneiden yksityisyyttä suojasi aineiston keruuseen osallistuneiden sairaanhoitajien anonymiteetti. Potilaisiin liittyviä henkilötietoja ei kerätty missään vaiheessa.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida tarkastelemalla tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen kykyä mitata juuri sitä, mitä oli tarkoitus mitata. Validiteetin avulla on mahdollista tarkastella sitä, miten tutkija on onnistunut tuomaan tutkimuksessa käytetyn teorian käsitteet kehitettyyn mittariin. Tutkimuksen validiteettia arvioidessa tarkastellaan esimerkiksi sitä, onko mittarin kysymysten sisältö selkeä, muotoilu onnistunut sekä sisältykö mittariin epätarkkuuksia. (Vilka 2007, 150.) Opinnäytetyön luotettavuutta olisi voinut parantaa, jos opinnäytetyöntekijöillä olisi ollut aiempaa kokemusta havainnoinnin toteuttamisesta tai toteuttamalla havainnointilomakkeen esitestauksen ennen varsinaista havainnointiviikkoa. Opinnäytetyöntekijät huomasivat, että osa havainnointilomakkeen kohdista jäi hieman turhiksi, koska osa havainnointilanteista oli liian intiimejä potilaan näkökulmasta. On myös muistettava, että opinnäytetyö on ensimmäinen työ, jossa sen tekijät ovat soveltaneet tutkimustyön menetelmiä sen toteutuksessa.

Opinnäytetyössä määritellyt teoreettiset käsitteet määriteltiin tarkasti ennen tutkimuksen aloittamista. Käsitteiden määrittelyn pohjalta kehitettiin aineistonkeruuta varten mittari eli havainnointilomake. Havainnointilomake mittasi sairaanhoitajien henkilökohtaista hygieniää, käsihygienian toteutumista potilaan tulo- ja lähtötilanteessa valvontayksiköön, sekä tiettyjen hoitotapahtumien yhteydessä. Havainnointilomaketta ei esitettävä käytännössä, jota voidaan pitää opinnäytetyön heikkoutena.

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa saatujen tutkimustulosten pysyvyyttä eri mittausten välillä, toisin sanoen siis mittarin kykyä tuottaa tarkkoja tuloksia. Tutkimuksen voidaan siis todeta olevan luotettava ja tarkka, kun tutkimusta toistettaessa saadaan samat tulokset tutkijasta riippumatta. Tutkimuksen reliabiliteetissa tarkastellaan esimerkiksi mittarin kykyä mitata tutkittavia asioita laajasti eli millaisia mittausvirheitä tutkimukseen sisältyy. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152; Vilka 2007, 149.)

Opinnäytetyötä toteutti kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa. Ennen havainnointia opinnäytetyön tekijät kävivät havainnointilomakkeen läpi yhdessä kohta kohdalta, jotta voitiin todeta, että molemmat ymmärsivät väittämät samoin. Koska havainnointi toteutettiin neljänä päivänä viikossa, vain osapäiväisenä todettiin, että hoitotyön kokonaisvaltainen havainnointi jäi puutteelliseksi. Jälkikäteen opinnäytetyön tekijät totesivat, että havainnointilomaketta olisi voinut suunnitella vielä huolellisemmin. Lomakkeen puutteiden syynä

voidaan myöskin pitää sitä, että havainnointi on vaativa aineistonkeruu. Puutteista huolimatta opinnäytetyön tulokset julkaistaan rehellisesti ja avoimesti raportissa. Jatkossa tämän kaltaisiin opinnäytetöihin suositeltaisiin esimerkiksi paperisesta lomakkeesta luopumista ja havainnointien luomista suoraan tabletille reaaliajassa. Tämä nopeuttaisi havainnointien tekemistä ja mahdollistaisi tulosten tarkkuuden.

## **7.2 Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset**

Kehittämisehdotuksena organisaatiolle hoitotyön näkökulmasta on, että sairaalan on organisaationa tarjottava henkilökunnalle oikeaoppisen käsihygienian mahdollistavia kertakäyttöisiä suojatakkeja, mikäli tavanomaisissa suojavaatteissa on liian kylmä työskennellä.

Kehittämisehdotuksena esitetään myös hoitotyön tilanteita, joissa käsihygieniaa ei toteutettu on otettava sisäisen koulutuksen sisältöön. Sisäisellä koulutuksella tarkoitetaan muun muassa käsihygieniaan liittyvää teemapäivää. Lisäksi sisäiseen koulutukseen voisi sisällyttää sairaanhoitajan eettisen ajattelun ja ammatillisuuden. Tämän opinnäytetyön pohjalta voidaan todeta, että käsihygienia ja sen perusteet ovat tiedossa, mutta niitä ei toteuteta suositusten mukaisesti käsihuuhteen määrän tai desinfektioajan suhteen.

Jatkotutkimusehdotuksena esitetään, että tehtäisiin uusintatutkimus samasta aiheesta nähdäkseen, onko esimerkiksi sisäisillä koulutuksilla ja tämän opinnäytetyön tulosten perusteella tullut parannuksia.

## **7.3 Oman oppimisen pohdinta**

Opinnäytetyöprosessi käynnistyi lokakuussa 2016. Opinnäytetyön aihe päätettiin marraskuussa 2016. Opinnäytetyön aiheita tarjottiin erääseen Tampereen valvontayksikköön ja aihe kiinnosti. Ainoana ehtona oli, että aineistonkeruu ajoittuu keväälle 2017. Opinnäytetyön tekijät ovat suuntautuneet kahteen eri syventäviin koulutusohjelmiin: akuutti hoitotyöhön ja perioperatiiviseen hoitotyöhön ja tätä pidettiin hyvänä asiana.



Työelämäpalaveri pidettiin joulukuussa 2016, johon osallistuivat opinnäytetyön toinen tekijä, opinnäytetyön ohjaava opettaja sekä työelämäyhteyden yhdyshenkilöt. Työelämäpalaverissa tarkentui opinnäytetyön aihe. Työelämäpalaverin jälkeen aloitettiin tiedonhankinta ja lähdemateriaalin keräys. Tutkimuslupa opinnäytetyölle haettiin maaliskuussa 2017 ja lupa myönnettiin huhtikuussa 2017. Havainnointi toteutettiin toukokuussa 2017. Opinnäytetyön havainnointien analysointi tapahtui elo-syyskuun 2017 aikana.

Opinnäytetyön tekijät kokivat opinnäytetyön tekemisen yhdessä hyvänä asiana. Aiheisiin saatiin erilaisia näkökulmia sekä tukea ongelmatilanteissa ja päätöksenteossa. Opinnäytetyön tekijöiden keskinäinen yhteistyö sujui hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Ajoittain opinnäytetyön tekijät tekivät opinnäytetyötä yhdessä, mutta ajoittain molemmat tekivät omalla ajalla kumpikin tahollaan työtä. Yhteistyö työelämätahon kanssa sujui mallikkaasti koko opinnäytetyöprosessin ajan. Työelämätahoon pidettiin yhteyttä suurimmaksi osaksi sähköpostin välityksellä, ajoittain myös kasvokkain. Opinnäytetyön ohjaavan opettajan ohjausta käytettiin hyväksi työn eri vaiheissa. Opettajan kanssa käytiin työtä läpi ja hän ehdotti muutos- ja kehitysehdotuksia. Lisäksi opettajalta saatiin vastauksia meitä askarruttaviin kysymyksiin. Ajoittain opinnäytetyön tekijöiden aikataulujen soveltamisessa oli ongelmia. Hankaluuksia tuotti muun muassa yhdistää opiskelu, työnteke ja henkilökohtaiset menot. Opinnäytetyön työstämisen aikataulutuksen olisi voinut suunnitella alusta alkaen hieman paremmin.

Opinnäytetyön tekijät saivat opinnäytetyöprosessin aikana paljon lisätietoa aseptiikasta, hygieniasta sekä postoperatiivisesta hoitotyöstä. Opinnäytetyö vastasi tehtäviin, että mitä on sairaanhoitajan käsihygieniä sekä millaista on sairaanhoitajan käsihygienian toteuttaminen valvontayksikössä. Opinnäytetyöntekijät oppivat opinnäytetyön tekemisen aikana kollegiaalisuutta, esimerkiksi kommunikoimalla prosessin aikana aktiivisesti eri tilanteissa. Opinnäytetyön tekijöiden välillä vallitsi keskinäinen luottamus ja molemmat toimivat luottamuksen arvoisesti. Opinnäytetyön tekijät oppivat opinnäytetyöprosessin aikana myös aikataulun hallintaa, koska opinnäytetyöprosessi sisälsi paljon tiettyjä päivämääriä, joita tuli noudattaa.

Pääsääntöisesti opinnäytetyön teko on ollut pitkä, mutta mielekäs prosessi ja se on kulkenut ajoittain hyvinkin tiiviisti viimeisen vuoden opiskeluiden ohella. Opinnäytetyölle asetettuihin tutkimuskysymyksiin saatiin vastattua hyvin. Alkuun kirjoittaminen alkoi verk-

kaiseen tahtiin, koska aihe tuntui vieraalta eikä opinnäytetyön tekijöillä ollut tarkkaa tietoa mitä pitäisi tehdä. Opinnäytetyö kulki kuitenkin aikataulussaan. Jälkeenpäin huomattiin kuitenkin, että aineistonkeruulle olisi voinut varata enemmän aikaa, koska saadun aineiston määrä jäi oletettua pienemmäksi ja se jäi harmittamaan opinnäytetyön kirjoittajia.

Tulevina sairaanhoitajina saimme opinnäytetyön tekemisestä paljon vinkkejä tulevaa työelämää ajatellen. Jatkossa osaamme varmasti huomioida käsihygienian merkityksen tilanteissa aivan eri tavalla. Kokonaisuudessaan me opinnäytetyön kirjoittajat olemme tyytyväisiä opinnäytetyöhön. Positiivista oli, että saimme näin tärkeän ja ajankohtaisen aiheen opinnäytetyölle ja vastapainoksi antaa työelämätaholle kehittämis ehdotuksia hoitotyön kehittämiseen luotettavammaksi. Opinnäytetyön tuloksista on toivottavasti hyötyä valvontayksikön sisäisissä kehittämiskoulutuksissa. Lopuksi haluamme kiittää opinnäytetyön kohdeyksikön henkilökuntaa opinnäytetyöhön osallistumisesta.

## LÄHTEET

- Anttila, V.-J., Hellstén, S., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Porvoo: Kuntaliitto.
- Heikkilä, T. 2010. Tilastollinen tutkimus. 7.-8. painos Helsinki: Edita
- Helsingin julistus. 1964. Päivitetty 6.3.2017. Luettu 18.9.2017. <https://www.laakari-liitto.fi/liitto/etiikka/helsingin-julistus/>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Huttunen, R., Syrjänen, J., Rintala, E. & Vuento, R. 2017. Laitosepidemiat ja niiden ehkäisy. Suomen lääkärilehti. 72 (1-2), 43-49.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. 7. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2016. Hoida ja kirjaa. 9. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kanerva, M., Ollgren, J., Virtanen, M. & Lyytikäinen, O. 2008. Sairaalahäiriöt aiheuttavat huomattavan tautitaakan. Suomen lääkärilehti. 63 (18-19), 1697-1702.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2016. Mikrobit hoitotyön haasteena. 4. painos. Keuruu: Edita.
- Kurvinen, T. & Terho, K. 2013. Käsihygienia. Anestesiahoitotyön käsikirja. Julkaistu 17.9.2013. Luettu 27.9.2017. <http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti>
- Kurvinen, T., Terho, K., Kaarto, A.-M., Harttio-Nohteri, A., Laaksonen, M., Yli-Takku, E., Valkama, K., Rintala, E., Marttila, H. & Ylitupa, E. 2017. Infektioiden torjunnan perusteet - Suositus hoitoon liittyvien infektioiden torjunnasta Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella. Julkaistu 5.7.2017. Luettu 28.9.2017. <https://hoito-ohjeet.fi/Ohje-pankkiVSSH/Suositus%20hoitoon%20liittyvien%20infektioiden%20torjunnasta.pdf>
- Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2013. Perioperatiivinen hoitotyö. 1.-3. painos. Helsinki: Sanoma Pro.
- Lukkarinen, H., Virsiheimo, T., Hiivala, K., Savo, M. & Salomäki, T. 2012. Käsikirja potilaan heräämövaiheen seurannasta ja turvallisesta siirrosta vuodeosastolle. Hoitotyön tutkimussäätiö. Julkaistu 12.6.2012. Luettu 18.9.2017. [http://www.hotus.fi/system/files/KK\\_heraamohoito.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/KK_heraamohoito.pdf)

Niemi-Murola, L. 2016. Postoperatiivinen hoito. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Julkaistu 25.11.2016. Luettu 6.2.2017. [http://www.oppi-portti.fi/op/atd00039/do?p\\_haku=postoperatiivinen%20hoito#q=postoperatiivinen%20hoito](http://www.oppi-portti.fi/op/atd00039/do?p_haku=postoperatiivinen%20hoito#q=postoperatiivinen%20hoito)

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2013. Heräämöstä kotiin. Luettu 20.9.2017. <https://www.pssh.fi/heraamosta-kotiin>

Rantala, A. 2010. Postoperatiivisten infektioiden merkitys. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Porvoo: Kuntaliitto, 204-205.

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa – suositus vai velvollisuus? Suomen lääkirilehti. 68 (15), 1120-1121.

Routamaa, M. & Hupli, M. 2007. Käsihygienia hoitotyössä. Suomen lääkirilehti. 62 (24), 2397-2401.

Syrjälä, H. & Lahti, A. 2010. Iho ja infektioiden torjunta. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Porvoo: Kuntaliitto, 113-120.

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Porvoo: Kuntaliitto, 165-183.

Terho, K. 2014. Verisuonikatetri-infektiot biofilmi näkökulmasta. Suomen sairaalahygienialehti. 32 (3), 133-138.

Vilkka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

# LIITTEET

## Liite 1. Havainnointilomake

1

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

**Henkilökohtainen hygienia potilashoidon alkaessa**

Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1. Kädet näkyvästi puhtaat			
2. Sormuksia, koruja tai kello käsissä			
3. Pitkät kynnet tai rakennekynnet			
4. <u>Lakatut kynnet</u>			
5. Käsissä ihovaurioita			
6. Paidan hihat rajoittuvat olkavartein			
7. Suojavaatteet ja työengät ovat näkyvästi puhtaat			
8. Pitkät <u>hiukset on kiinni</u>			

**Potilaan tulotilanne**

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvailu
1.	<b>Käsidesinfektio ennen potilaskontaktia</b>			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

2

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/Kuvaus
2.	<b>Potilaalle asetetaan happimaski/-viikset ja hengitystiet pidetään avoimina</b>			
	Käsidesinfektio ennen tarvikkeiden käsittelyä			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

	Väite/kysymys	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
3.	<b>Potilaalle asetetaan anturit peruselintoimintojen mittaamista varten.</b>			
	Käsidesinfektio ennen antureiden ja potilasmonitorin käsittelyä			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

3

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
4.	<b>Leikkausalue ja potilaalle asetetut vierasesineet tarkastetaan</b>			
	Käsidesinfektio ennen leikkausalueen tai vierasesineiden paljastamista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			
	Leikkausalue tunnustellaan ja ihon lämpötila arvioidaan			
	Käytetään suojakäsineitä			
	Käsidesinfektio ennen suojakäsineiden pukemista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

4

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

<u>Suojakäsineet vaihdetaan/riisutaan työvaiheen jälkeen</u>			
Käsidesinfektio suojakäsineiden riisumisen jälkeen			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
5.	<b>Sairaanhoidajat vaihtavat raportin</b>			
	Käsidesinfektio ennen potilasasiakirjoihin koskemista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_  
Potilaan tulo- ja lähtötilanne

5

**Potilaan lähtötilanne**

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1.	Sairaanhoidajat vaihtavat raportin			
	Käsidesinfektio ennen potilasasiakirjoihin koskemista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

6

⊕ Potilaan tulo- ja lähtötilanne

	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
2.	Leikkausalue ja potilaalle asetetut vierasesineet tarkastetaan			
	Käsidesinfektio ennen leikkausalueen tai vierasesineiden paljastamista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			
	Leikkausalue tunnustellaan ja ihon lämpötila arvioidaan			
	Käytetään suojakäsineitä			
	Käsidesinfektio ennen suojakäsineiden pukemista			
	Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
	Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
	Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
	Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

7

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

<u>Suojakäsineet vaihdetaan/riisutaan työvaiheen jälkeen</u>			
Käsidesinfektio suojakäsineiden riisumisen jälkeen			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Väite/kysymys	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
<b>3. Potilaalle asetetut anturit ja happimaski poistetaan</b>			
Käsidesinfektio ennen antureiden ja potilasmonitorin käsittelyä			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

8

Potilaan tulo- ja lähtötilanne

Väite/kysymys	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
<b>4. Potilaspaikka siistitään roskista</b>			
<b>5. Ylimääräiset tavarat ja laitteet siirretään pois potilaspaikalta</b>			
<b>6. Potilasmonitori ja antureiden johdot putsataan</b>			



Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

1

Lääkehoito

+ Lääkkeen käyttökuntoon saattaminen

NRO	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1.	Käsidesinfektio ennen tarvikkeiden keraamista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
2.	Tarvikkeet kerätään puhtaalle desinfioidulle työtasolla			
3.	Lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa käytetään suojahanskoja tai lääkelusikkaa/atuloita			
4.	Käsidesinfektio ennen lääkkeen käyttökuntoon saattamista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> </ul>			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

2

Lääkehoito

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
5.	Lääkeampullin kaula/ <u>lagenulan</u> korkki desinfioidaan ja annetaan kuivua			
6.	Lääkkeen vetämisessä käytetään typpää/suodatinneulaa			
7.	Lääkeruiskuun laitetaan suojaksi korkki tai neula			

Lääkkeen antaminen im.

Nro	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1.	Käsidesinfektio ennen tarvikkeiden keraamista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> </ul>			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

3

## Lääkehoito

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
2.	Käsidesinfektio ennen potilaskontaktia			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
3.	Injektiokohta paljastetaan ja desinfioidaan			
4.	Käsidesinfektio ennen injektion antamista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
5.	Käsidesinfektio injektion annon jälkeen			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

4

## Lääkehoito

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
--	---	--	--	--

## Lääkkeen antaminen iv.

Nro	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1.	Kädet desinfioidaan ennen tarvikkeiden keraamista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
2.	Käsidesinfektio ennen potilaskontaktia			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> </ul>			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

5

Lääkehoito

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
3.	Käytetäänkö suojakäsineitä?			
4.	Käsidesinfektio ennen suojakäsineiden pukemista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			
5.	Kolmitiehanaan suu desinfioidaan ennen lääkkeen antamista			
6.	Kolmitiehanaan laitetaan uusi puhdas korkki			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

6

Lääkehoito

7.	Suojakäsineet riisutaan aseptisesti			
8.	Käsidesinfektio lääkkeen annon jälkeen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan</li> </ul>			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

1

Erite



Nro	Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
1.	Eritteiden (dreeni, imu, oksennus, virtsa) käsittelyssä käytetään suojakäsineitä			
2.	Käsidesinfektio ennen suojakäsineiden pukemista			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.</li> </ul>			
3.	Eritteet lasketaan niille kuuluviin astioihin			
4.	Suojakäsineillä ei kosketella ympäristöön			
5.	Suojakäsineet riisutaan aseptisesti			
6.	Käsidesinfektio suojakäsineiden riisumisen jälkeen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot</li> </ul>			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

2

Erite

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan.</li> </ul>			
7.	Eritteet kaadetaan huuhtelualtaaseen (DEKO)			

|

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

1

Nestehoito

|

**Infuusionestepakkauksen vaihto**

Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
<b>Käsidesinfektio ennen tarvikkeiden hakemista</b>			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			
<b>Käsidesinfektio ennen infuusionestepakkauksen käyttökuntoon saattamista</b>			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

2

Nestehoito

Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			
<b>Läpäisykorkin suojus poistetaan aseptisesti</b>			
<b>Läpäisykorkki desinfioidaan alkoholihiuhteella ja annetaan kuivua</b>			
<b>Käsidesinfektio ennen infusioletkustoon koskemista</b>			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			
<b>Infuusionestepakkaus vaihdetaan uuteen aseptisesti</b>			
<b>Käsidesinfektio infuusionestepakkauksen vaihdon jälkeen</b>			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

3

Nestehoito

Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			

Käsidesinfektio infuusiolinjan muun käsittelyn yhteydessä, kuvaile tilanne

Väite	Kyllä	Ei	Selite/kuvaus
Käsidesinfektio ennen infuusiolinjaan koskemista			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			

Havainnointilomake Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Kellonaika: \_\_\_\_\_ Potilas: \_\_\_\_\_ Hoitaja: \_\_\_\_\_

4

Nestehoito

Käsidesinfektio toimenpiteen jälkeen			
Desinfektioaine annostellaan kuiviin käsiin			
Desinfektioainetta annostellaan 3-5ml (2 painallusta)			
Kädet desinfioidaan kauttaaltaan ranteisiin saakka käyden läpi sormenpäät, kämmenet, kämmenselät, sormien välit ja peukalot			
Desinfektioainetta hierotaan käsiin 30 sekunnin ajan			

## Liite 2. Suostumuslomake

### Sairaanhoitajien käsihygienian toteutuminen valvontayksikössä

Olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena on kuvailla sairaanhoitajien käsihygienian toteutumista potilaan postoperatiivisen hoitovaiheen aikana valvontayksikössä sekä mahdollisuuden esittää opinnäytetyöstä tekijälle kysymyksiä.

Ymmärrän, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Paikka ja aika

\_\_\_\_\_

Suostun osallistumaan  
opinnäytetyöhön:

Suostumuksen  
vastaanottaja:

\_\_\_\_\_

Havainnoitavan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus

\_\_\_\_\_

Nimen selvennys

\_\_\_\_\_

Nimen selvennys